



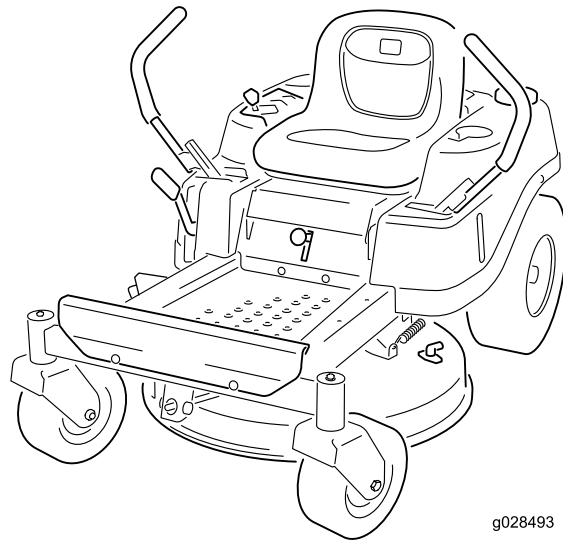
**Count on it.**

**Bruksanvisning**

# TimeCutter® ZS 3200S- eller 4200S-åkgräsklippare

Modellnr 74650—Serienr 316000001 och högre

Modellnr 74655—Serienr 316000001 och högre



g028493



Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkrans om överensstämmelse.

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador.

Användning av produkten kan orsaka kemikalieexponering som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Det är ett brott mot avsnitt 4442 eller 4443 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark om motorn inte är utrustad med en gnistsläckare som är i fullgott skick, vilket anges i avsnitt 4442, eller utan att motorn är konstruerad, utrustad och underhållen för att förhindra brand.

Motorns totala eller nettoeffekt verkstadsbedömdes av motortillverkaren i enlighet med SAE (Society of Automotive Engineers) J1940. Den här gräsklipparklassens faktiska motormoment kommer att vara avsevärt lägre då den är konfigurerad för att uppfylla säkerhetskrav, utsläppsföreskrifter och funktionella krav.

Gå in på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) om du vill se specifikationerna för din gräsklipparmodell.

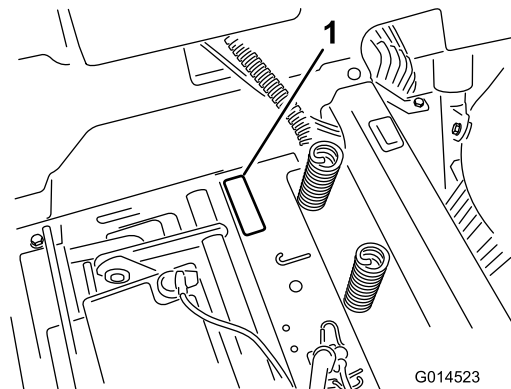
## Introduktion

Maskinen är en åkgräsklippare med roterande knivar som är avsedd att användas av privatkunder i bostadsområden. Den är huvudsakligen konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor. Den är inte avsedd för att klippa snår, gräs och annat längs med motorvägen eller för jordbruksändamål.

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Om du behöver utbildningsmaterial för säkerhet och drift, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt kan du kontakta Toro via [www.toro.com](http://www.toro.com).

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och artikelnummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. **Figur 1** visar var på produkten modell- och serienumren sitter. Skriv in numren i det tomma utrymmet.



**Figur 1**  
Under sätet

### 1. Modell- och serienummerplåt

Anteckna produktens modell- och serienummer här nedanför så är de lätta att hitta:

Modellnr \_\_\_\_\_  
Serienr \_\_\_\_\_

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (**Figur 2**), som anger en fara som kan leda till allvarliga personskador och dödsfall om föreskrifterna inte följs.



**Figur 2**

### 1. Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

# Innehåll

Säkerhet .....	4
Säker driftspraxis .....	4
Modell 74650 .....	6
Modell 74655 .....	6
Lutningsindikator .....	7
Säkerhets- och instruktionsdekalerna .....	8
Produktöversikt .....	12
Reglage .....	12
Körning .....	13
Fylla på bränsle .....	13
Kontrollera oljenivån i motorn .....	14
Köra in en ny maskin .....	14
Säkerheten främst .....	15
Säkerhetssystemets funktioner .....	15
Testa säkerhetssystemet .....	16
Starta motorn .....	16
Använda knivarna .....	16
Stänga av motorn .....	17
Köra maskinen .....	17
Stanna maskinen .....	19
Justera klipphöjden .....	19
Ställa in sätet .....	19
Justera rörelsereglagespakarna .....	20
Skjuta maskinen för hand .....	20
Övergå till sidoutkast .....	21
Övergå till sidoutkast .....	21
Transportera maskinen .....	23
Lasta maskinen .....	23
Arbetstips .....	24
Underhåll .....	26
Rekommenderat underhåll .....	26
Förberedelser för underhåll .....	27
Höja upp sätet .....	27
Lossa klippdäckets kjol .....	27
Smörjning .....	27
Smörja lagren .....	27
Motorunderhåll .....	28
Serva luftrenaren .....	28
Serva motoroljan .....	29
Utför service på tändstiftet .....	31
Rengöra fläkthuset .....	32
Underhålla bränslesystemet .....	33
Byta ut det inbyggda bränslefiltret .....	33
Underhålla elsystemet .....	34
Ladda batteriet .....	34
Serva säkringarna .....	35
Underhålla drivsystemet .....	36
Kontrollera däcktrycket .....	36
Frikoppla elbromsen .....	36
Underhåll .....	37
Serva knivarna .....	37
Balansera klippdäcket .....	39
Demontera klipparen .....	41
Montera klipparen .....	42
Byta ut gräsriktaren .....	43
Underhålla klipparremmen .....	44

Serva klipparremmen .....	44
Rengöring .....	45
Tvätta klipparens undersida .....	45
Förvaring .....	46
Rengöra och förvara maskinen .....	46
Felsökning .....	48
Scheman .....	50

# Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med specifikationerna i SS-EN ISO 5395:2013.

För att minska risken för skador ska du alltid följa dessa säkerhetsanvisningar och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning för personsäkerhet. Om inte anvisningarna följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

## Säker driftspraxis

Maskinen kan slita av händer och fötter och slunga omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

### Allmän maskindrift

- Läs, ta till dig och följ anvisningarna i *bruksanvisningen* och på maskinen innan du använder den.
- Placera inte händer eller fötter nära roterande delar eller under maskinen. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Tillåt endast ansvarsfulla vuxna personer som läst anvisningarna att köra maskinen.
- Rensa området som ska klippas från föremål som stenar, leksaker, ledningar o.d. som kan plockas upp och kastas omkring av kniven.
- Se till att inga andra befinner sig i området innan du börjar klippa. Stäng av maskinen om någon kommer i närheten av området.
- Låt aldrig passagerare åka med.
- Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt. Titta alltid nedåt och bakom dig innan och under tiden du backar.
- Var uppmärksam på klipparens utkastsriktning och rikta inte utkastaren mot någon. Undvik att kasta ut material mot väggar och föremål. Materialet kan kastas tillbaka mot föraren. Stanna kniven eller knivarna när du korsar grusytor.
- Använd inte maskinen utan att gräsriktaren, utkastarluckan och hela gräsuppsamlarsystemet är på plats och i fungerande skick.
- Var uppmärksam, sänk farten och var försiktig när du svänger. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt. Stäng alltid av knivarna, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kliver ur maskinen.
- Stäng av knivarna när du inte klipper. Stäng av motorn, vänta tills alla delar har stannat helt och ta ut nyckeln innan du rengör maskinen, lossar gräsuppsamlaren eller rensar utkastaren.
- Kör bara maskinen i dagsljus eller god belysning.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.

- Se upp för trafik när du arbetar i närheten av vägar och vid korsning av vägar.
- Var extra försiktig när du lastar på eller av maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Använd lämpliga kläder, bland annat ögonskydd och kraftiga halkfria skor. Sätt upp långt hår. Använd inte smycken.
- Följ alltid rekommendationerna för alla tillämpningar som innefattar motvikter.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

## Arbete i sluttningar

Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller av tippning. Sådana olyckor kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Du måste vara extra försiktig när du arbetar i sluttningar. Om du inte kan backa upp för sluttningen eller om du känner dig osäker ska du inte klippa där.

- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Se upp för diken, hål, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln, eftersom ojämn terräng kan få maskinen att välta.
- Välj en låg hastighet så att du inte behöver stanna vid körning i sluttning.
- Klipp inte på sluttningar om gräset är blött. Hala förhållanden minskar drivkraften och kan orsaka slirning och förlust av kontrollen.
- Koppla alltid in drivhjulen när du kör nedför sluttningar.
- Sänk hastigheten och var ytterst försiktig i sluttningar.
- Gör inga plötsliga svängar eller hastighetsändringar.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i klippområdet. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Undvik plötsliga starter vid klippning i motlut eftersom klipparen kan välta bakåt.
- Tänk på att drivkraften kan förloras vid klippning i nedförslutning. Om tyngdpunkten förskjuts till framhjulen kan det medföra att drivhjulen slirar och att det inte går att bromsa och styra.
- Undvik alltid plötsliga starter och stopp på lutande underlag. Om däckens förlorar drivningen ska du stanna maskinen, koppla ur knivarna och fortsätta långsamt nedför sluttningen.
- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.
- Försök inte att stabilisera maskinen genom att sätta ned foten på marken.
- Klipp inte nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över kanter kan orsaka

vältolyckor, vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

- Använd en motorgräsklippare och/eller en handtrimmer nära stup, diken, branta flodbäddar och vattendrag.

## Barn

Tragiska olyckor kan inträffa om föraren inte är uppmärksam på barn som befinner sig i närheten. Barn intresserar sig ofta för maskinen och klippningen. Förutsätt aldrig att ett barn förblir på den plats där du såg det senast.

- Håll barn på säkert avstånd från klippområdet och under en ansvarsfull vuxens uppsyn (ej föraren).
- Var uppmärksam och stäng av maskinen om barn befinner sig i närheten av arbetsområdet.
- Var uppmärksam på små barn och titta bakåt, nedåt och åt bägge sidor innan och under den tid du backar eller svänger.
- Låt aldrig barn åka på maskinen, inte ens när knivarna är avstängda. Barn kan falla av och skadas allvarligt eller göra så att maskinen inte kan användas på ett säkert sätt.
- Barn som har fått åka med förut kan plötsligt dyka upp i klippområdet för ännu en åktur och bli överkörda eller påbackade av den som klipper.
- Låt aldrig barn köra maskinen.
- Var extra försiktig i närheten av hörn med skymd sikt, buskage, träd, slutet av staket eller annat som kan försämra sikten.

## Säker bogsering

- Anslut inte någon bogseringsutrustning annat än till draganordningen.
- Följ redskapstillverkarens rekommendationer rörande viktgränser för utrustning som bogseras samt bogsering i sluttningar. Den vikt som bogseras får inte överskrida maskinens, förarens och ballastens sammanlagda vikt. Använd motvikter eller hjulvikter enligt beskrivningen för redskapet eller i *bruksanvisningen* för den bogserande maskinen.
- Låt aldrig någon åka i eller på den utrustning som bogseras.
- I sluttningar kan den bogserade utrustningens vikt göra att drivningen går förlorad och därmed öka risken för att den välter och för att du tappar kontrollen. Minska den vikt som bogseras och sakta ned.
- Stoppsträckan ökar med den bogserade lastens vikt. Kör därför alltid långsamt och beräkna extra lång stoppsträcka.
- Gör stora svängar så att redskapet inte krockar med maskinen.

## Säker bensinhantering

Var extra försiktig när du hanterar bensin eller andra bränslen så att du undviker personskador och materiella skador. Bränsle är brandfarligt och ångorna är explosiva.

- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och andra antändningskällor.
- Använd endast en godkänd behållare.
- Ta aldrig bort tanklocket och fyll inte på bränsle när motorn är igång. Låt motorn svalna före bränslepåfyllning.
- Fyll inte på bränsle i maskinen inomhus.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren inomhus i närheten av en öppen låga, som t.ex. nära en varmvattenberedare eller en ugn.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon eller på en lastbil eller ett släp med plastklädsel. Ställ alltid dunken på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Lasta av bränsle drivna maskiner från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när de står på marken. Fyll hellre på maskinen med en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen.
- Munstycket ska vara i kontakt med kanten på bränsletank- eller dunköppningen under hela tankningen. Använd inte en läsöppningsanordning för munstycket.
- Byt omedelbart kläder om du råkar spilla bränsle på dem.
- Överfyll aldrig bränsletanken. Sätt på tanklocket igen och dra åt det ordentligt.

## Allmän service

- Kör aldrig en maskin i ett slutet utrymme. Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.
- Se till att muttrar och bultar är åtdragna, i synnerhet knivbultar. Håll utrustningen i gott skick.
- Mixtra aldrig med den avsedda funktionen hos en säkerhetsbrytare och reducera inte det skydd en säkerhetsbrytare ger. Kontrollera regelbundet att säkerhetsbrytarna fungerar som de ska.
- Håll maskinen fri från gräs, löv och annat skräp som kan fastna. Torka upp olja eller bränsle som har spillts ut och ta bort skräp som har dränkt in i bränsle. Låt gräsklipparen svalna före förvaring.
- Stanna och kontrollera utrustningen om du kör på ett föremål. Reparera vid behov alla skador innan du startar maskinen igen.
- Utför aldrig några justeringar eller reparationer när motorn är igång.
- Gräsuppsamlarens delar utsätts för slitage och skador som leder till försämring, vilket kan göra att rörliga delar friläggs eller föremål kastas omkring. Undersök komponenterna ofta och byt vid behov ut dem mot delar som rekommenderas av tillverkarna.
- Gräsklipparknivarna är vassa och du kan skära dig. Svep något omkring kniven/knivarna eller bär tjockt vadderade handskar, och var extra försiktig vid underhåll.
- Bromsens funktion ska kontrolleras ofta. Justera och utför underhåll om så erfordras.
- Underhåll eller byt vid behov ut dekalerna med säkerhetsanvisningar och instruktioner.
- Använd endast originalreservdelar från Toro för att upprätthålla originalstandarden.

## Modell 74650

### Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 87 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

### Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 100 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

### Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 2,1 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 1,9 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 1,0 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

## Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,62 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,31 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

## Modell 74655

### Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 89 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

### Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 100 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudeffektsnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

### Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 3,4 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 1,7 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

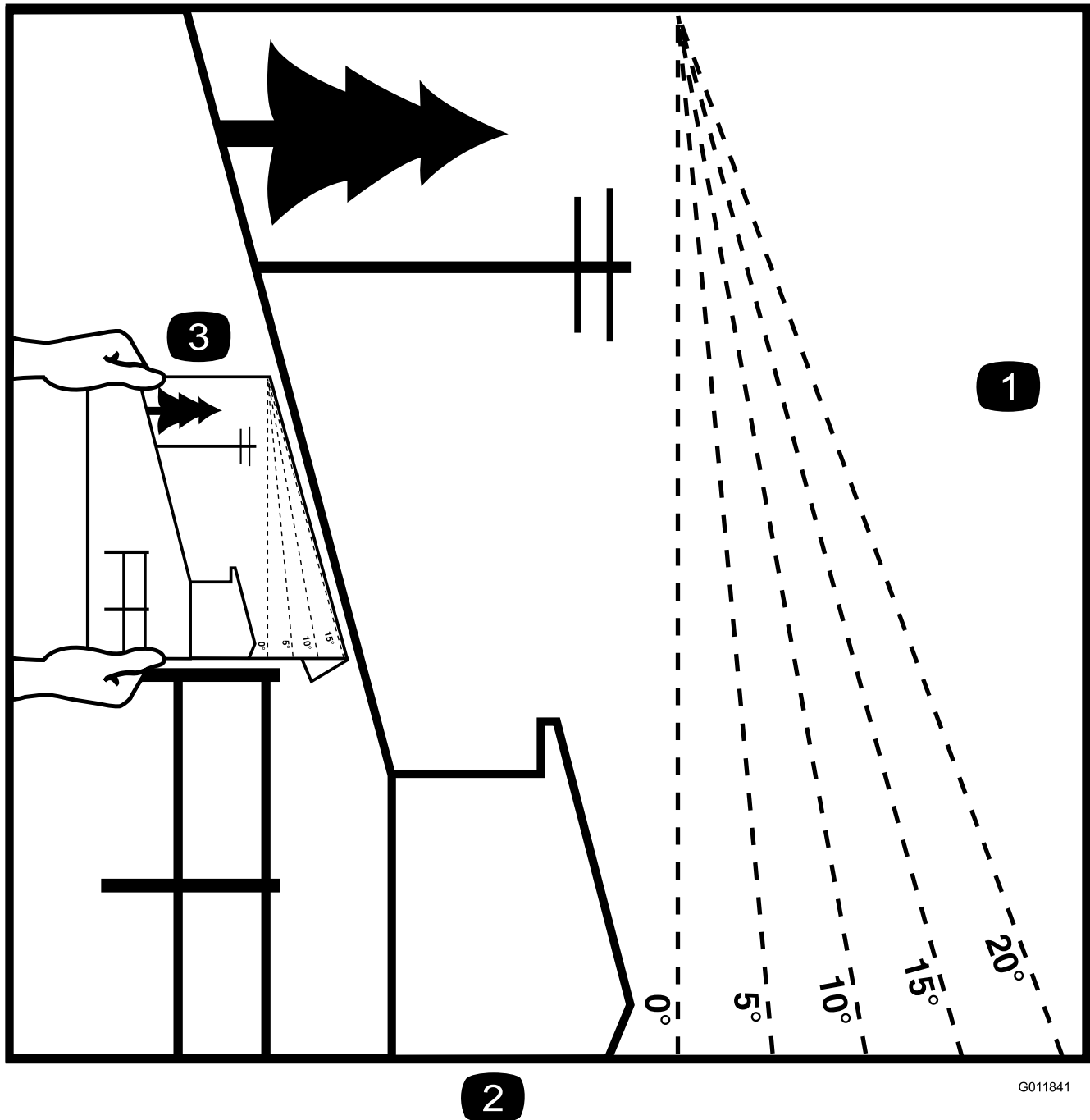
## Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,73 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,37 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

# Lutningsindikator



**Figur 3**

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskin användning i sluttningar är **15 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttningens lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Rikta in kanten efter en lodrät linje som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten.

# Säkerhets- och instruktionsdekaler

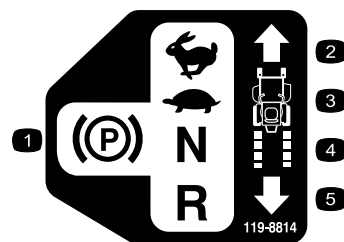


Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



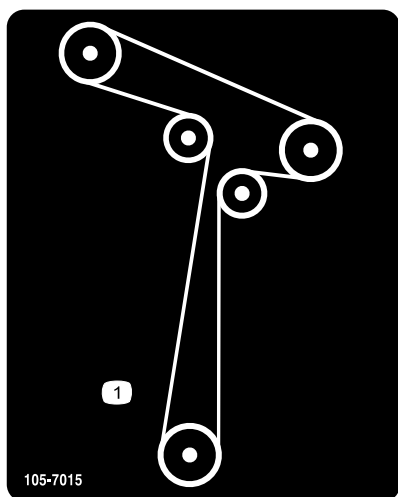
93-7009

1. Varning – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen. Håll gräsriktaren på plats.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.



119-8814

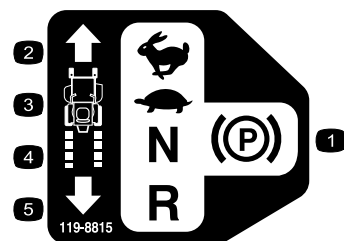
1. PARKERINGSLÄGE
2. SNABBT
3. LÅNGSAMT
4. NEUTRALLÄGE
5. BACK



105-7015

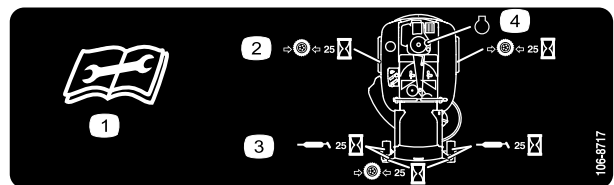
Modeller med 107 cm breda däck

1. Remdragning



119-8815

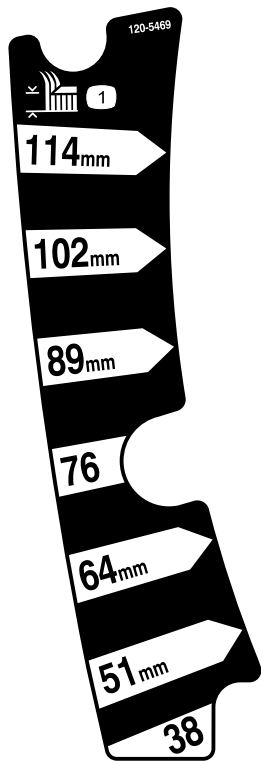
1. PARKERINGSLÄGE
2. SNABBT
3. LÅNGSAMT
4. NEUTRALLÄGE
5. BACK



106-8717

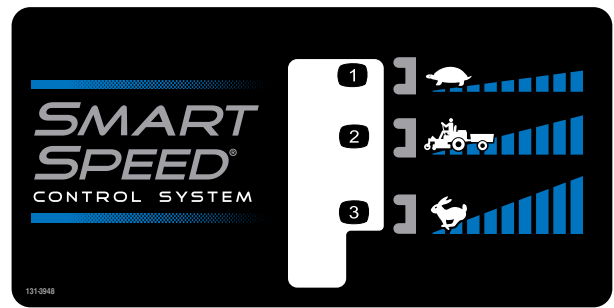
1. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Kontrollera lufttrycket i däcken var 25:e körtimme.
3. Smörj var 25:e körtimme.
4. Motor





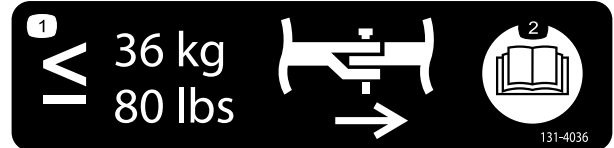
120-5469

1. Klipphöjd



131-3948

1. Långsamt
2. Bogsera
3. Snabbt



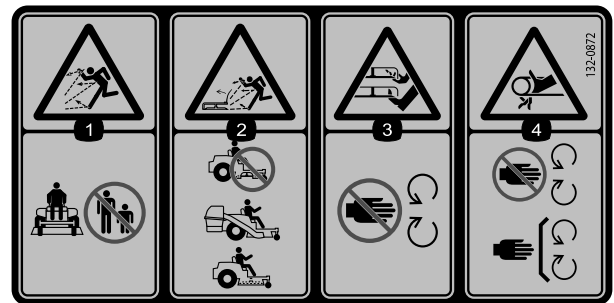
131-4036

1. Dragkrokens maximala dragkraft är 36 kg
2. Läs bruksanvisningen.



121-2989

1. Förbikopplingsreglage, läge för att skjuta maskinen
2. Förbikopplingsreglage, läge för att använda maskinen



132-0872

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål, upphöjd skärm – använd inte maskinen med öppet däck, utan använd en uppsamlare eller skärm.
3. Risk för skärskador på händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar.
4. Risk för att fastna – håll avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.



Tillverkarens logotyp

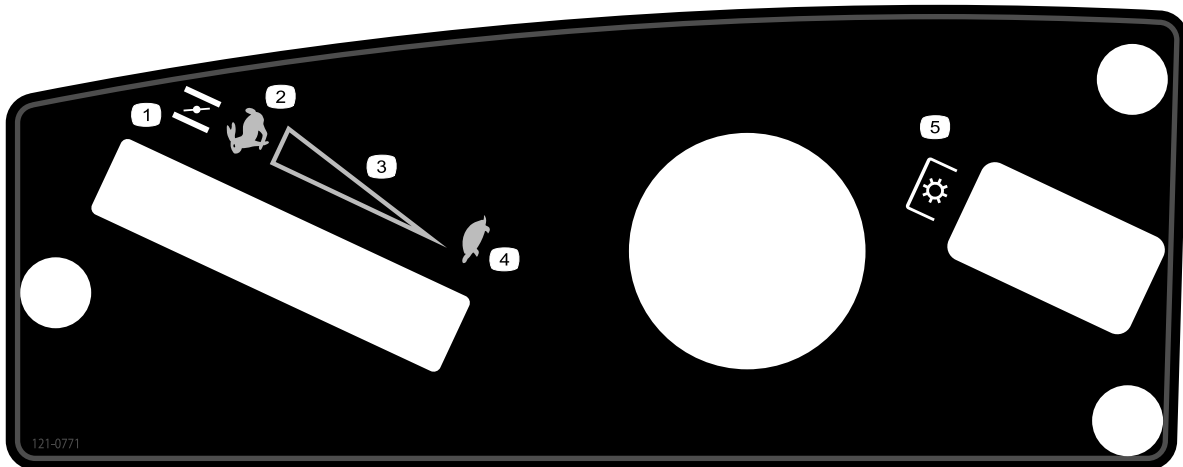
1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



### Batterisymboler

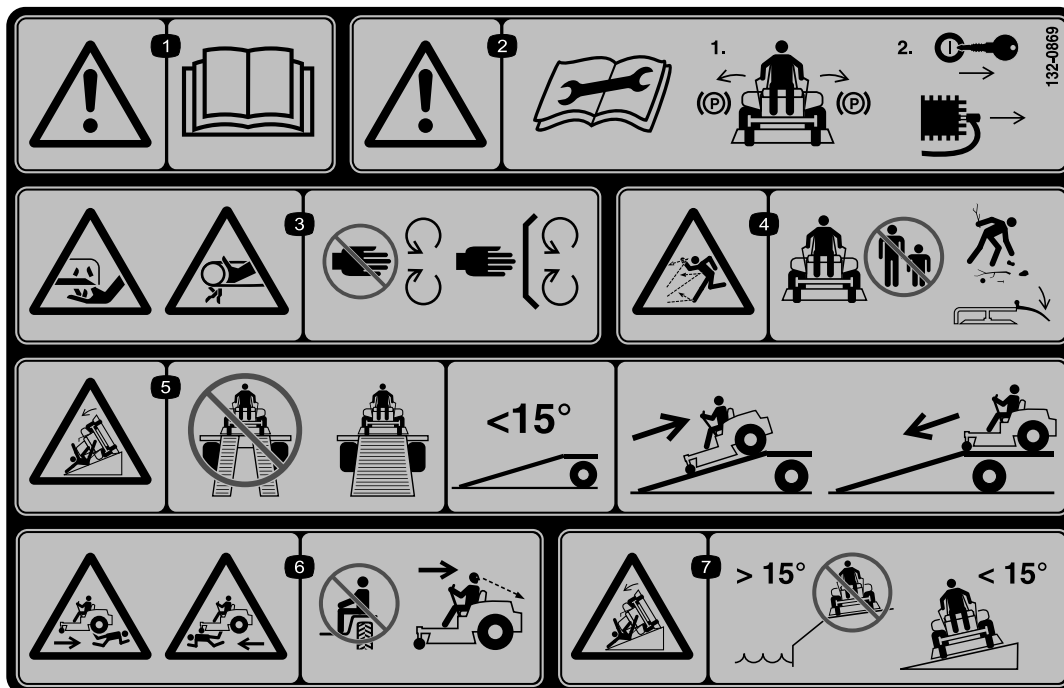
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

- |   |  |
|---|--|
| 1. Explosionsrisk                                       | 6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.                           |
| 2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning                 | 7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador. |
| 3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen | 8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvariga brännskador.                  |
| 4. Använd ögonskydd.                                    | 9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt.                 |
| 5. Läs <i>bruksanvisningen</i> .                        | 10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna.                           |



121-0771

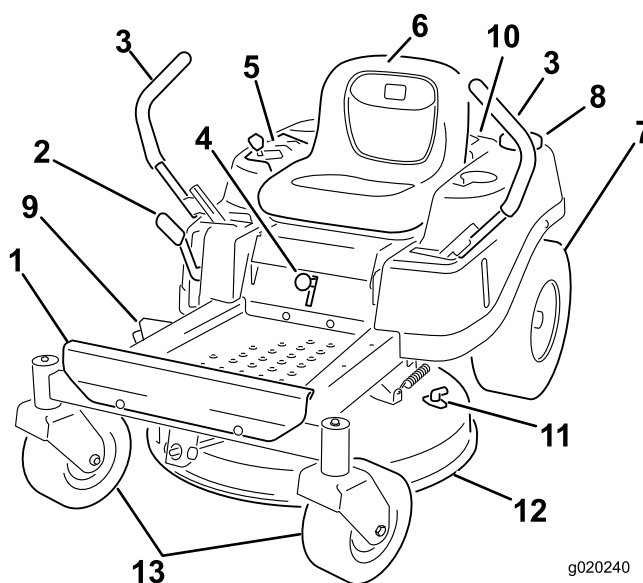
- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Choke                         | 4. LÅNGSAMT                          |
| 2. SNABBT                        | 5. Knivreglagebrytare med kraftuttag |
| 3. Steglös reglerbar inställning |                                      |



132-0869

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Varning – dra åt parkeringsbromsen, ta ur nyckeln och koppla bort tändstiftskablarna innan du utför underhåll.
3. Avkapningsrisk för händerna, gräsklipparkniv; risk för klämskador på händerna, rem – håll händer och fötter borta från rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
4. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen. Ta bort skräp från området innan du klipper och ha gräsriktarskyddet nedfällt.
5. Risk för rampvältning – använd inte två ramper när du lastar maskinen på ett släp. Använd endast en enda ramp som är tillräckligt bred och har en lutning på mindre än 15 grader. Backa uppför rampen (i backläget) och kör framåt nedför rampen.
6. Risk för kroppsskador – inga passagerare. Titta bakom dig när du klipper i backläget.
7. Vältrisk i sluttningar – använd inte i sluttningar nära vattendrag och kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.

# Produktöversikt

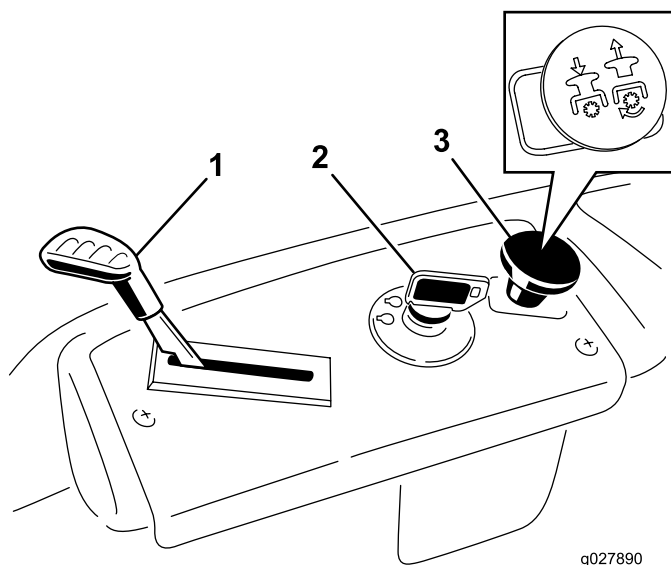


Figur 4

- |                        |                   |                   |                      |
|------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| 1. Fotstöd             | 5. Kontrollpanel  | 9. Gräsriktare    | 13. Främre svänghjul |
| 2. Klipphöjdsreglage   | 6. Förarsäte      | 10. Motor         |                      |
| 3. Rörelse-reglagespak | 7. Bakre drivhjul | 11. Tvättkoppling |                      |
| 4. Smart Speed-spak    | 8. Tanklock       | 12. Klippdäck     |                      |

## Reglage

Bekanta dig med alla reglage i [Figur 4](#) och [Figur 5](#) innan du startar motorn och kör maskinen.



Figur 5  
Kontrollpanel

- |                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| 1. Gasreglage/choke | 3. Knivreglagebrytare (kraftuttag) |
| 2. Tändningslås     |                                    |

## Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: AV, KÖR och START. Nyckeln vrids till START och återgår till läget KÖR när den släpps. När du vrider nyckeln till läget AV stängs motorn av. Ta dock alltid ut nyckeln när du kliver ur maskinen så att inte någon kan starta motorn av misstag ([Figur 5](#)).

## Gas-/chokereglage

Gasen och choken är kombinerade i samma reglage. Gasreglaget styr motorhastigheten och har en steglös reglerbar inställning från LÅNGSAMT till SNABBT. Koppla in choken genom att flytta reglaget förbi det SNABBA läget tills det tar stopp ([Figur 5](#)).

Du kan behöva hålla reglaget mot stoppet, i chokeläget, medan du försöker att starta motorn.

**Obs:** En varm eller het motor behöver eventuellt inte chokas.

## Knivreglage (kraftuttag)

Knivreglaget betecknas med en kraftuttagssymbol (PTO) och kopplar på och av strömmen till klipparknivarna ([Figur 5](#)).

## Rörelsereglagespakarna och parkeringsläget

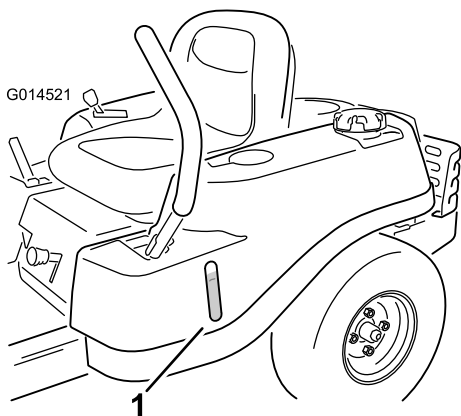
Rörelsereglagespakarna är hastighetskänsliga och styr separata hjulmotorer. Om du för ett reglage framåt eller bakåt snurrar hjulet på samma sida framåt eller bakåt; hjulets hastighet beror på hur långt reglaget förs. För reglagespakarna utåt från mitten till PARKERINGSLÄGET när du ska kliva ur maskinen (Figur 13). Sätt alltid rörelsereglagespakarna i PARKERINGSLÄGET när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

## Smart Speed™-styrsystemspak

Smart Speed™-styrsystemspaken, som sitter nedanför förarsätet, ger föraren möjlighet att välja mellan tre hastighetsintervall som maskinen kan köras i – kant, bogsering och klippning (Figur 16).

## Bränslefönster

Bränslefönstret på maskinens vänstra sida kan användas för att verifiera att det finns bensin i tanken (Figur 6).



Figur 6

1. Bränslefönster

## Klipphöjdsreglage

Med klipphöjdsreglaget kan föraren höja och sänka däcket från förarplatsen. När reglaget dras uppåt (mot föraren) höjs däcket från marken och när reglaget förs nedåt (bort från föraren) sänks däcket mot marken. Justera bara klipphöjden när maskinen står stilla.

## Körning

**Obs:** Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

## Fylla på bränsle

- Använd endast ren och färsk (ej äldre än 30 dagar) blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod (R+M)/2).
- **Etanol:** Bensin som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym är godkänd. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. **Använd aldrig bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym**, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol). Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

### ⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspilld bensin.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion.
- **Rök aldrig** när du handskas med bensin och **håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- Förvara bensin i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll för barn. Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.
- **Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.**

## ▲ FARA

Under vissa förhållanden vid tankning kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Fyll inte på bensindunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för eventuell statisk elektricitet.
- Lasta av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bensin när maskinen står på marken.
- Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bensinpump.

## ▲ VARNING

Bensin är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
- Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller konditionerarflaskans öppning.
- Undvik hudkontakt och tvätta bort spill med tvål och vatten.

## Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Håller bensen färsk vid förvaring upp till tre månader. För längre förvaring rekommenderas att bränsletanken töms.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

**Viktigt:** Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensen.

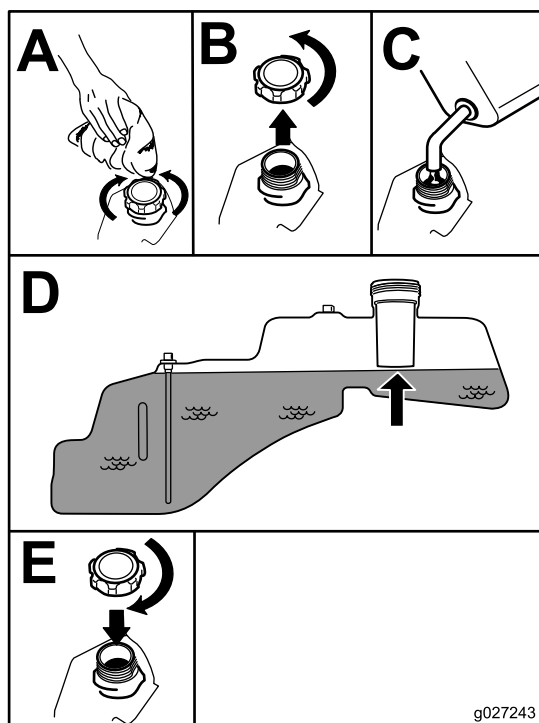
**Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

## Fylla på bränsletanken

**Obs:** Se till att motorn är avstängd och att rörelsereglagespakarna är i parkeringsläget.

**Obs:** Du kan använda bränslefönstret för att kontrollera om det finns bensin innan du fyller på tanken (Figur 7).

**Viktigt:** Fyll inte på bränsletanken för mycket. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion. Om du fyller på för mycket kan det leda till bränsleläckage eller skada motorn eller emissionssystemet.



Figur 7

## Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se [Kontrollera oljenivån i motorn](#) (sida 29).

## Köra in en ny maskin

Det tar tid för nya maskiner att komma upp i sin fulla prestanda. Nya klippdäck och drivsystem har högre friktion vilket belastar motorn ytterligare. Räkna med att det tar 40

till 50 timmar att köra in nya maskiner så att de får full kraft och optimal prestanda.

## Säkerheten främst

Läs alla säkerhetsanvisningar och symboler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

### ▲ FARA

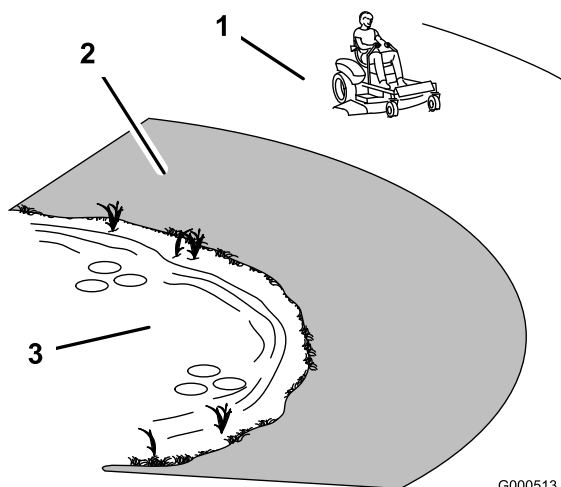
Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller att du förlorar kontrollen.

- Kör inte i backar vars lutning överstiger 15 grader.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Kör inte maskinen nära vattendrag.

### ▲ FARA

Hjul som glider över en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

Kör inte maskinen nära stup.



Figur 8

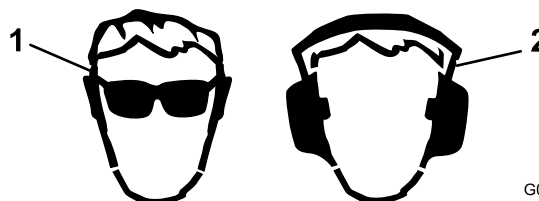
1. Säkert område – använd TimeCutter-klipparen här
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag

### ▲ VAR FÖRSIKTIG

Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

Vi rekommenderar att du använder skyddsglasögon, hörselskydd, handskar, skyddsskor och hjälm.



G009027

Figur 9

1. Använd ögonskydd.
2. Använd hörselskydd.

## Säkerhetssystemets funktioner

### ▲ VARNING

Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, vilket kan leda till personskador.

- Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.
- Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuella skadade brytare innan du kör maskinen.

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- knivarna är urkopplade.
- Rörelsereglagespakarna är i PARKERINGSLÄGET.

Säkerhetssystemet har också konstruerats så att motorn stängs av om du reser dig upp från sätet när reglagespakarna inte är i PARKERINGSLÄGET.

# Testa säkerhetssystemet

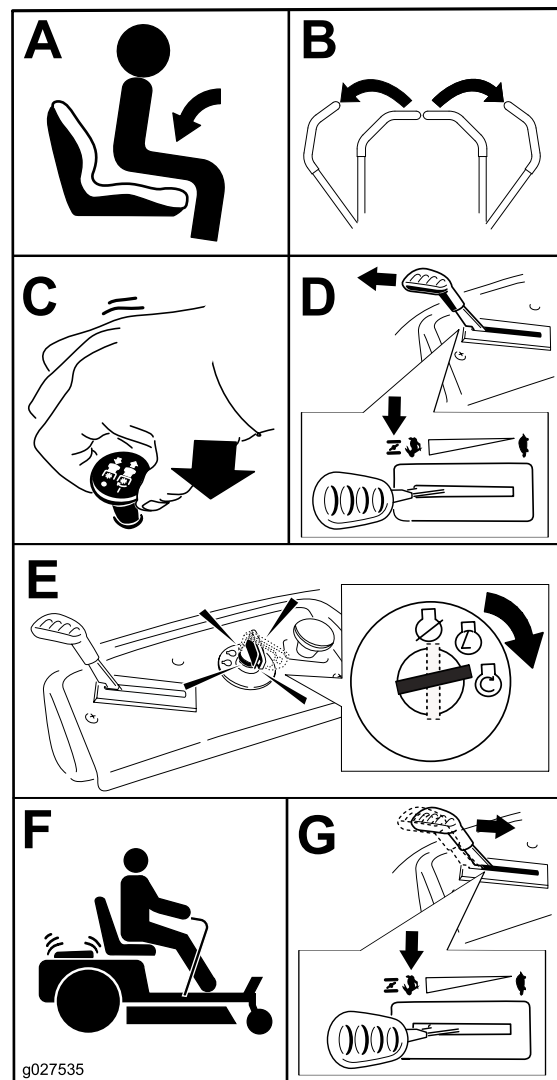
Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt på sätet med rörelsereglagen i PARKERINGSLÄGET och för knivreglagebrytaren till läget PÅ. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. När du sitter på sätet för du knivreglaget till läget AV. Flytta ett av gasreglagen till mittläget, olåst läge. Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Gör likadant med den andra rörelsereglagespaken.
3. Sitt på sätet, för knivreglaget till läget AV och lås rörelsereglagespakarna i PARKERINGSLÄGET. Starta motorn. Aktivera knivreglaget och res dig något från sätet medan motorn går. Motorn ska stanna.
4. Sitt på sätet, för knivreglaget till läget AV och lås rörelsereglagespakarna i PARKERINGSLÄGET. Starta motorn. För rörelsereglagespakarna till det olåsta mittläget och koppla in knivreglaget medan motorn är igång. Res dig sedan något från sätet. Motorn ska stanna.

## Starta motorn

**Viktigt:** Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om startmotorn går i mer än 5 sekunder kan den skadas. Om motorn inte startar väntar du 10 sekunder innan du använder startmotorn igen.

**Obs:** Du kan behöva hålla reglaget mot stoppet, i chokeläget, medan du försöker att starta motorn (Figur 10).



Figur 10

## Använda knivarna

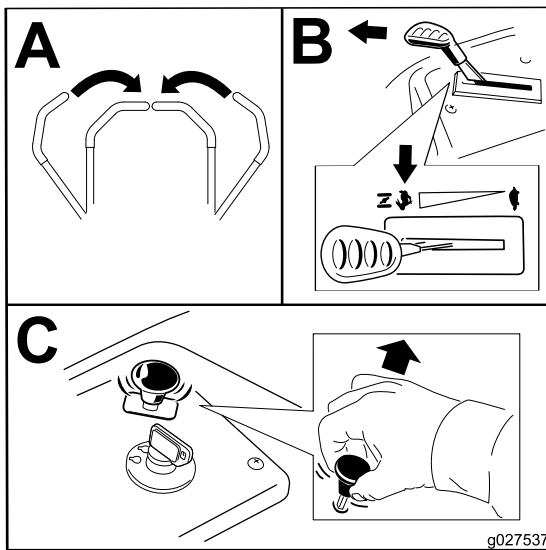
Med knivreglaget kopplas strömmen till klipparknivarna på och av. Reglaget styr strömtillförseln till alla redskap som får sin ström från motorn, inklusive klippdäcket och knivarna.

## Koppla in knivarna

**Viktigt:** Koppla inte in knivarna om maskinen är parkerad i högt gräs. Rem- eller kopplingsskador kan uppstå.

**Obs:** Ha alltid gasreglaget i det SNABBA läget när du kopplar in knivarna.





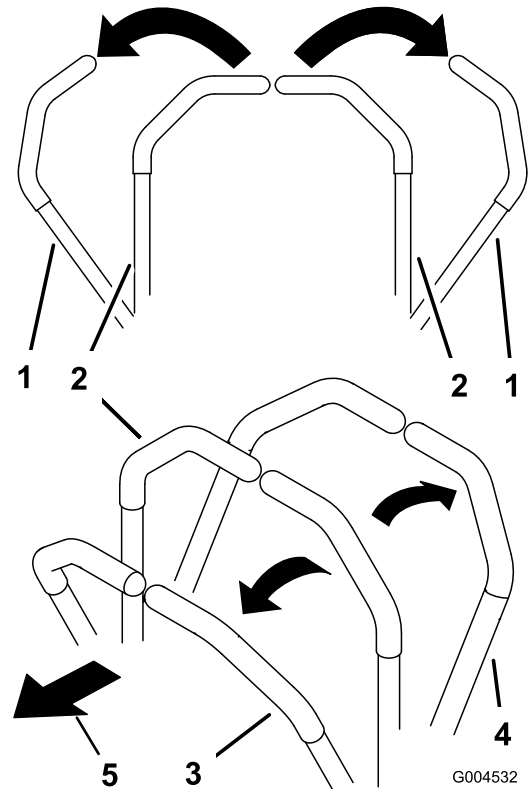
Figur 11

## ⚠ VARNING

Maskinen kan rotera väldigt snabbt. Du kan förlora kontrollen över maskinen och orsaka personskador eller skador på maskinen.

- Var försiktig i svängar.
- Sakta ned innan du gör skarpa svängar.

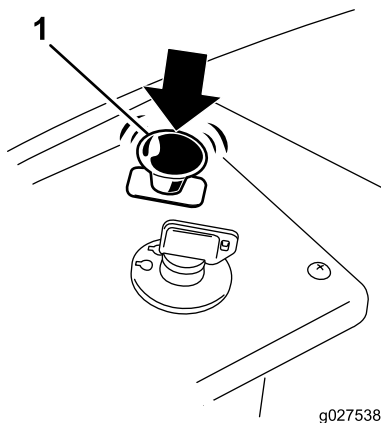
Med gasreglaget styrs motorens varvtal mätt i rpm (varv per minut). Om du för gasreglaget till det SNABBA läget kan det ge den bästa prestandan. Vid de flesta tillämpningar ska du köra maskinen på full gas.



Figur 13

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 1. PARKERINGSLÄGE  | 4. Bakåt                |
| 2. Mittläge, oläst | 5. Maskinens främre del |
| 3. Framåt          |                         |

## Koppla ur knivarna



Figur 12

1. Kontrollpanel
2. Knivreglage – Av

## Stänga av motorn

1. Koppla ur knivarna genom att föra knivreglaget till läget AV ( ). [Figur 12](#)
2. För gasreglaget till det SNABBA läget.
3. Vrid tändningsnyckeln till läget AV och ta ut nyckeln.

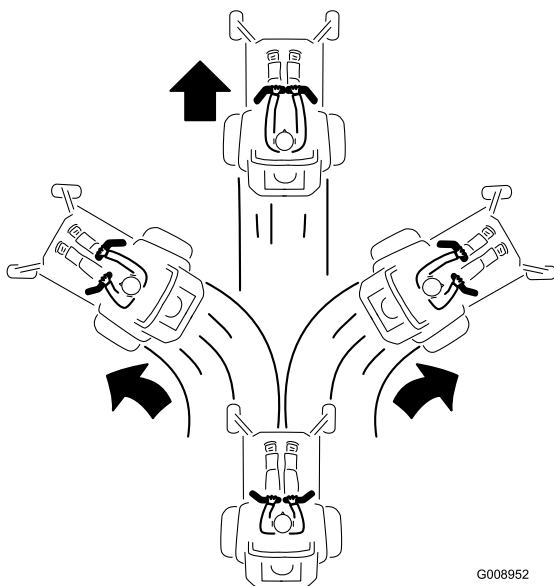
## Köra maskinen

När du kör maskinen har du nytta av att förstå hur en gräsklippare med nollsvängradie fungerar. Drivhjulen svänger oberoende av varandra och drivs av hydraulmotorer på varje axel. Det innebär att en sida kan svänga bakåt medan den andra sidan svänger framåt, vilket gör att maskinen snurrar istället för att svänga. Det här gör maskinen mycket mer lättmanövrerad, men kan kräva viss tillvänjning om du inte är bekant med det.

## Köra framåt

**Obs:** Var försiktig när du backar och svänger.

1. För reglagen till mittläget, oläst läge.
2. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelseregglagespakarna framåt ([Figur 14](#)).



**Figur 14**

G008952

Du kör rakt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagespakarna (Figur 14).

För att svänga lättar du på trycket på den rörelsereglagespak som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 14).

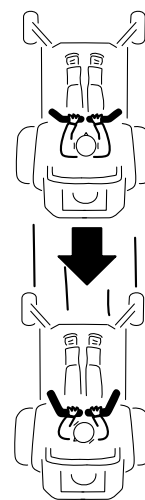
Ju längre du för rörelsereglagen i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

Dra rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET för att stanna.

## Köra bakåt

**Obs:** Var försiktig när du backar och svänger.

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. För att köra bakåt ser du efter bakom dig samtidigt som du långsamt för rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 15).



G008953

**Figur 15**

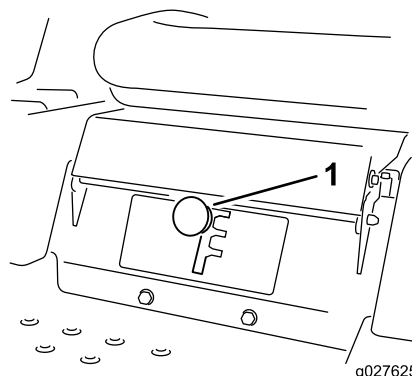
Du kör rakt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagespakarna (Figur 15).

För att svänga lättar du på trycket på den rörelsereglagespak som är närmast det håll som du vill svänga åt.

För rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET när du vill stanna.

## Använda Smart Speed™-styrssystemet

Smart Speed™-styrsystemspaken, som sitter nedanför förarsätet (Figur 16), ger föraren möjlighet att välja mellan tre hastighetsintervall som maskinen kan köras i – kant, bogsering och klippning.



g027625

**Figur 16**

1. Smart Speed-spak

Så här ändrar du hastigheten:

1. För rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET och utåt till PARKERINGSLÄGET.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren.
3. Justera spaken till önskat läge.

Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyyp, fukthalt och gräsets höjd.

Lämplig användning:	Kant	Bogsering	Klippning
Parkering	X		
Tungt, vått gräs	X		
Utbildning	X		
Uppsamling		X	
Mullning		X	
Normal klippning			X
Transport			X

### Kant

Det här är den långsammaste hastigheten. Hastigheten passar till följande:

- Parkering
- Klippning av tungt, vått gräs
- Utbildning

### Bogsering

Det här är mellanhastigheten. Hastigheten passar till följande:

- Uppsamling
- Mullning

### Klippning

Det här är den snabbaste hastigheten. Hastigheten passar till följande:

- Normal klippning
- Transportera maskinen

## Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att föra rörelsreglagespakarna till NEUTRALLÄGET och utåt till PARKERINGSLÄGET, koppla ur knivreglaget, kontrollera att gasreglaget befinner sig mitt emellan halv och full gas och vrida tändningsnyckeln till avstängt läge. Ta ut nyckeln ur tändningslåset.

### ⚠ VARNING

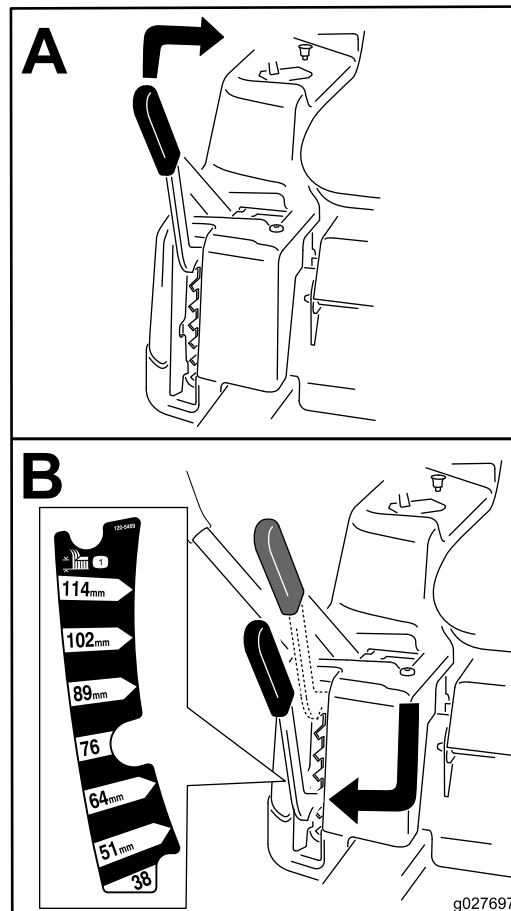
Barn eller andra kringstående kan skadas om de flyttar på eller försöker att köra klipparen om den har lämnats utan uppsikt.

Ta alltid ur tändningsnyckeln och för gasreglagen utåt till PARKERINGSLÄGET när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är i några minuter.

## Justera klipphöjden

**Obs:** Transportläget är den högsta klipphöjden (115 mm). Se [Figur 17](#).

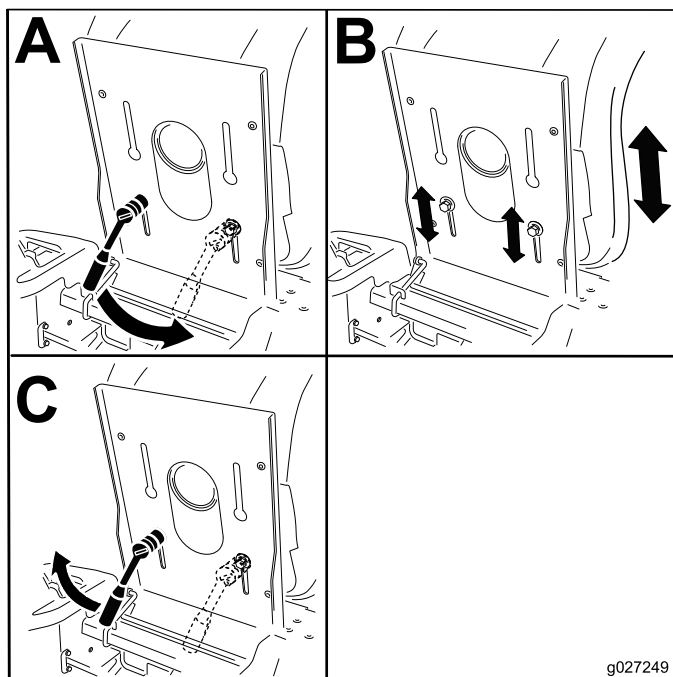
Klipphöjden styrs med reglaget till höger om förarsätet ([Figur 17](#)).



Figur 17

## Ställa in sätet

Skjut sätet framåt eller bakåt enligt [Figur 18](#).

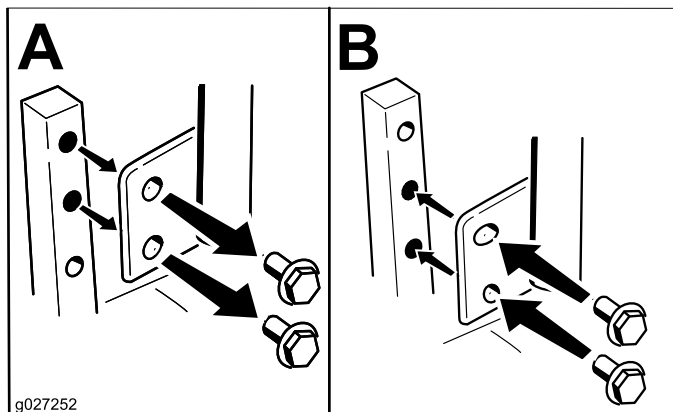


Figur 18

## Justera rörelsereglagespakarna

### Justera höjden

Du kan höja eller sänka rörelsereglagespakarna för maximal komfort (Figur 19).



Figur 19

### Justera lutningen

Du kan justera rörelsereglagespakarna framåt eller bakåt så att det blir bekvämt för dig.

1. Lossa den övre skruven som fäster reglagespaken vid reglagearmen.
2. Lossa den nedre skruven såpass mycket att du kan svänga reglagespaken framåt och bakåt (Figur 19).

3. Dra åt båda skruvarna för att fästa spaken i det nya läget.
4. Gör likadant med den andra reglagespaken.

## Skjuta maskinen för hand

**Viktigt:** Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera inte maskinen då den kan skadas.

Maskinen har en elbromsmekanism och för att maskinen ska kunna skjutas måste tändningsnyckeln vara i KÖR-läget. Batteriet måste vara uppladdat och fungerande för att elbromsen ska kopplas ur.

### Skjuta maskinen framåt

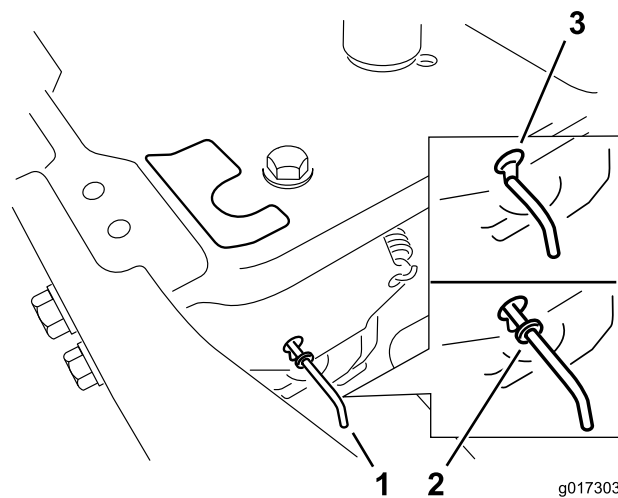
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lokalisera förbikopplingspakarna på ramen på båda sidor av motorn.
4. För förbikopplingsreglagen framåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats (Figur 20).

**Obs:** Gör detta för alla reglage.

5. För rörelsereglagespakarna inåt till NEUTRALLÄGET och vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.

**Obs:** Starta inte maskinen.

**Obs:** Nu kan du skjuta maskinen för hand.



Figur 20

1. Placering av förbikopplingsreglage
2. Reglaneläge för att använda maskinen
3. Reglaneläge för att skjuta maskinen
6. När du är färdig ska du se till att nyckeln har återgått till STOPP-läget för att undvika att batteriet laddas ur.

**Obs:** Om maskinen inte rör sig kanske elbromsen fortfarande är inkopplad. Elbromsen kan vid behov frikopplas manuellt. Se [Frikoppla elbromsen \(sida 36\)](#).

## Använda maskinen

För förbikopplingsreglagen bakåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats enligt [Figur 20](#).

**Obs:** Gör detta för alla reglage.

## Övergå till sidoutkast

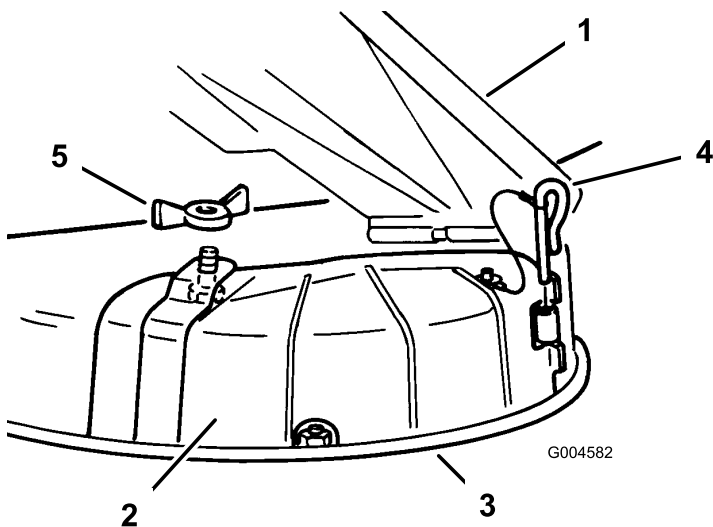
### Modeller med 81 cm breda klippdäck

Klipparen kan köras i sidoutkastläget. Ta bort utkastarluckan om du vill köra klipparen i sidoutkastläget.

### Demontera utkastarluckan för sidoutkast

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseregglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort vingmuttern och skruven som håller luckan på plats ([Figur 21](#)).

**Obs:** Spara alla delar för senare användning.



Figur 21

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Gräsriktare   | 4. Gångjärnsbult |
| 2. Utkastarlucka | 5. Vingmutter    |
| 3. Undre kant    |                  |

6. Sänk ned gräsriktaren över utkastaröppningen.

**Viktigt:** Kontrollera att klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i gräsmattan då maskinen befinner sig i utkastarläge.

## Montera utkastarluckan för mullning

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseregglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lyft upp gräsriktaren, sätt utkastarluckan över öppningen på klipparens undre kant och skjut in den i det främre gångjärnet ([Figur 21](#)).
4. Skjut gångjärnsspinnen genom gångjärnet ([Figur 21](#)).
5. Fäst utkastarluckan på klipparen med vingmuttern ([Figur 21](#)).
6. Sänk ned gräsriktaren över utkastaröppningen.

## Övergå till sidoutkast

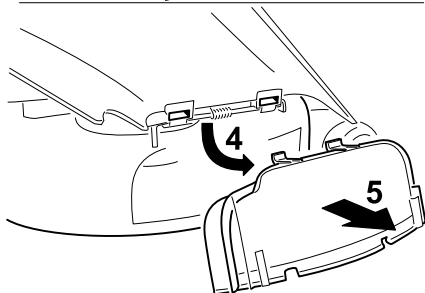
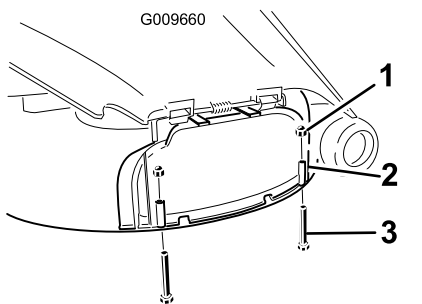
### Modeller med 107 cm breda klippdäck

Det klippdäck och de klipparknivar som levereras med den här maskinen har utformats för optimal mullning och sidoutkast.

### Demontera utkastarluckan för sidoutkast

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseregglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort de två skruvarna och muttrarna som håller fast utkastarluckan på klipparen ([Figur 22](#)).

4. Avlägsna gångjärnsbulten som fäster skyddet på däck ([Figur 21](#)).
5. Lyft bort skyddet från däck.



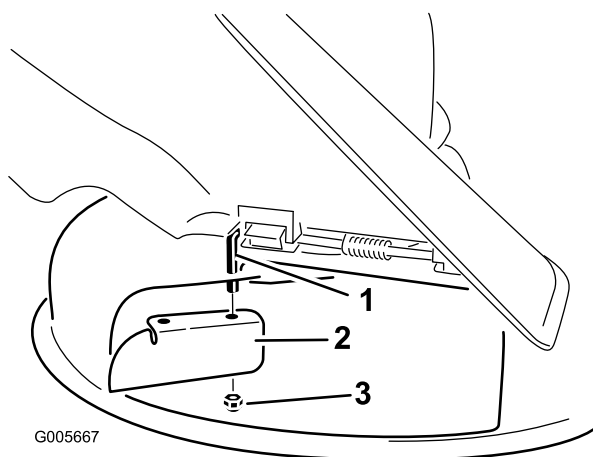
Figur 22

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Hattmutter (1/4 tum)    | 4. Vrid luckan uppåt. |
| 2. Utkastarlucka           | 5. Ta bort luckan.    |
| 3. Skruv (1/4 x 2 1/2 tum) |                       |

4. Ta bort utkastarluckan.
5. Lyft upp gräsriktaren och lokalisera låsmuttern på den vridbara gräsriktarstäng.
6. Ta bort den befintliga låga muttern (3/8 tum).
7. Montera kantskärmen på den synliga vridbara stäng (Figur 23).

**Obs:** Använd den befintliga låga muttern (3/8 tum) för att fästa skärmen på gräsklipparen.

**Obs:** Kantskärmen levererades tillsammans med maskinen bland de lösa delarna.



G005667

Figur 23

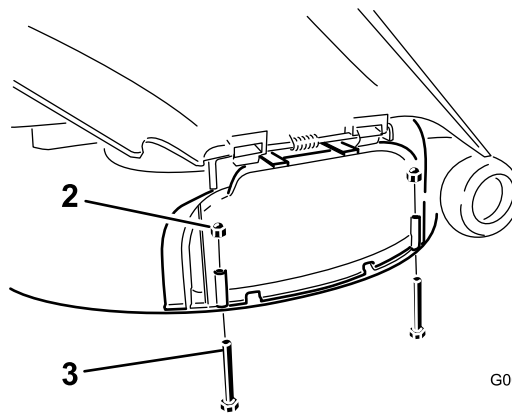
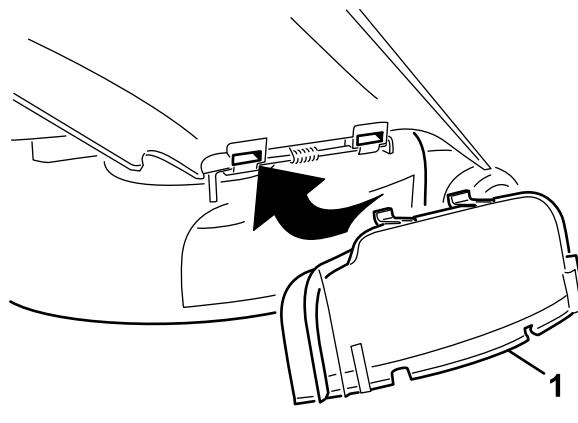
- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Vridbar stäng                        | 3. Befintlig låg mutter (3/8 tum) |
| 2. Kantskärm (levererades med maskinen) |                                   |

8. Dra åt fästelementet till 7–9 Nm.
9. Sänk ned gräsriktaren över utkastaröppningen.

**Viktigt:** Kontrollera att klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i gräsmattan då maskinen befinner sig i utkastarläge.

## Montera utkastarluckan för mullning

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort kantskärmen från klippdäcket (Figur 23).
4. Lyft upp gräsriktaren och trä flikarna på ovansidan av utkastarluckan under gräsriktarens hållarstång.
5. Vrid ner utkastarluckan över öppningen och på den undre kanten på klipparen (Figur 24).



G005652

Figur 24

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Utkastarlucka        | 3. Skruv (1/4 x 2 1/2 tum) |
| 2. Hattmutter (1/4 tum) |                            |

6. Fäst utkastarluckan på den nedre kanten på klipparen med två skruvar (1/4 x 2 1/2 tum) och två hattmuttrar (1/4 tum) i enlighet med Figur 24.

**Obs:** Dra inte åt muttrarna för hårt eftersom det kan göra luckan skev och förorsaka kontakt med kniven.

# Transportera maskinen

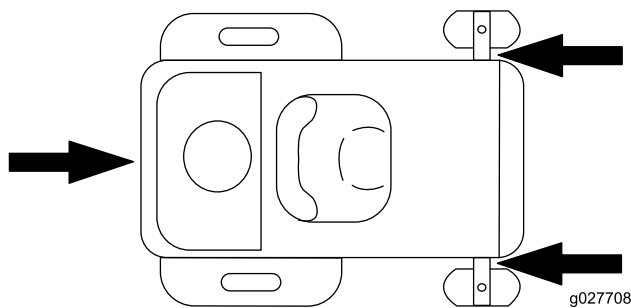
Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar om du känner till denna information.

## ⚠ VARNING

Det är farligt att köra på gator eller vägar utan blinkers, strålkastare och reflexer, eller utan en skylt för långsamtgående fordon, och det kan orsaka olyckor med personskador som följd.

Kör inte maskinen på allmän väg.

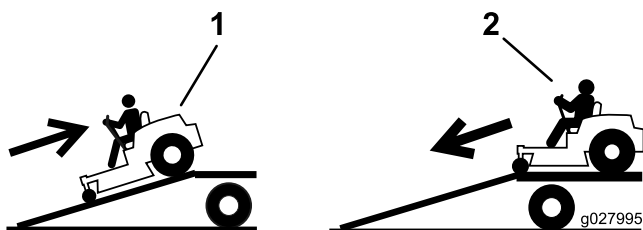
1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvnagsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Bind fast maskinen nära de främre svänghjulen och den bakre stötdämparen (Figur 25).



Figur 25

# Lasta maskinen

Var mycket försiktigt när du lastar på eller av maskiner på ett släp eller en lastbil. Använd en fullbreddsramp som är bredare än maskinen för den här proceduren. Backa uppför rampen och kör framåt nedför rampen (Figur 26).



Figur 26

1. Backa maskinen uppför ramper.
2. Kör maskinen framåt nedför ramper.

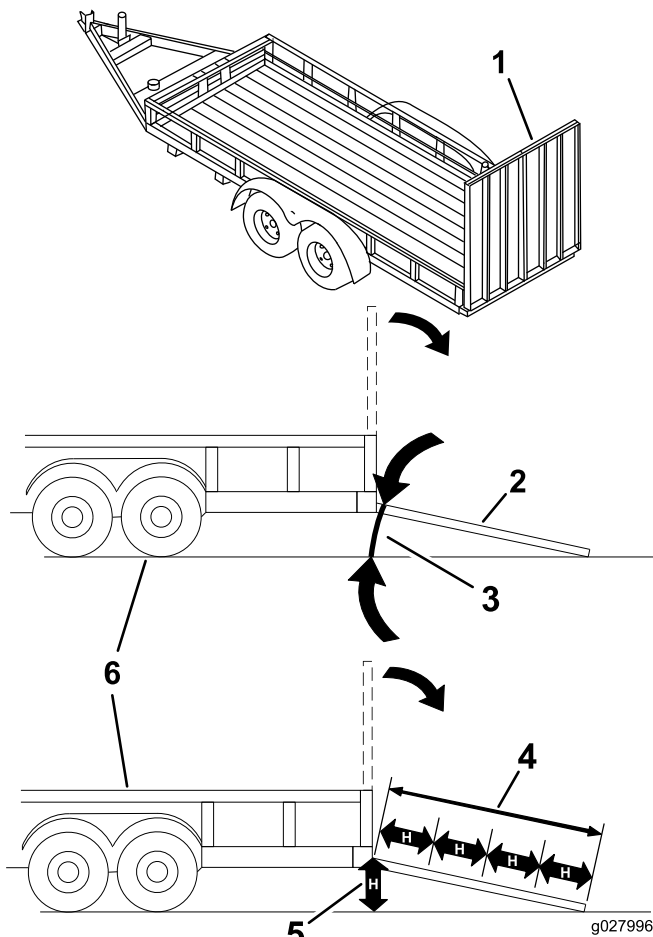
**Viktigt:** Använd inte smala, åtskilda ramper för varje sida av maskinen.

Kontrollera att rampen är tillräckligt lång så att vinkeln mot marken inte överstiger 15 grader (Figur 27). På plan mark innebär det att rampen ska vara minst 4 gånger så lång som släpets eller lastbilsflakets höjd från marken. En brantare vinkel kan göra att delar från klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till ett släp eller en lastbil. En brantare lutning kan också göra att maskinen tippas eller att föraren förlorar kontrollen. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel.

## ⚠ VARNING

Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara.

- Var mycket försiktig vid körning på en ramp.
- Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.
- Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.
- Kontrollera att rampen är minst 4 gånger så lång som släpets eller lastbilsflakets höjd från marken. Det säkrar att rampens vinkel inte överstiger 15 grader på plan mark.
- Backa uppför ramper och kör framåt nedför ramper.
- Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du tappar kontrollen eller tippas.



Figur 27

- |  |  |
|--|--|
| 1. Fullbreddsramp i uppfällt läge                      | 4. Rampen är minst 4 gånger så lång som släpets eller lastbilsflakets höjd från marken |
| 2. Fullbreddsramp i lastningsposition, sedd från sidan | 5. H = släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken                               |
| 3. Högst 15 grader                                     | 6. Släp  |

## Arbetstips

### Använda det snabba läget

Kör motorn i det SNABBA läget för bästa klippning och maximal luftcirkulation. Det krävs luft för att klippa gräset ordentligt. Ställ inte in för låg klipp höjd så att klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök alltid att se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, så att luft kan sugas in i klipparen.

### Använda Smart Speed™- styrsystemet

Smart Speed™-styrsystemspaken sitter nedanför förarsätet och ger dig möjlighet att välja mellan tre olika hastighetsintervall vid körning av maskinen: högt, bogsering eller lågt. Du kan använda dig av inställningen för låg

hastighet när maskinen körs i trånga utrymmen eller känsliga områden. Du kan även använda inställningen för låg hastighet för att köra maskinen med hög gasreglageinställning och knivhastighet samtidigt som färdhastigheten minskar för ökad klippkvalitet.

### Klippa en gräsmatta för första gången

Klipp gräset något längre än normalt så att inte klipparen skalperar ojämn mark. Den klipp höjd som använts tidigare är vanligtvis den bästa. Vid klippning av gräs som är längre än 15 cm kan du behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

### Klipp en tredjedel av grässtrået

Bäst är att bara klippa av cirka en tredjedel av grässtrået. Mer än så rekommenderas ej om inte gräset är glesst eller om det är sent på hösten då gräset växer saktare.

### Byta klippriktningen

Växla klippriktning för att hålla gräset rakt. Det underlättar också fördelningen av det klippa gräset, vilket förbättrar nedbrytningen och gödningen.

### Klipp tillräckligt ofta

Klipp normalt var 4:e dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under alla årstider. För att hålla samma längd på gräset ska man klippa oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Klipp med högre klipp höjd och klipp sedan igen efter två dagar med lägre klipp höjd om du inte kan klippa under en längre tidsperiod.

### Klipp inte för kort

Höj klipp höjden om klipparens klippbredd är bredare än den du använt tidigare, så att en ojämn gräsmatta inte klippas för kort.

### Klippa högt gräs

Klipp med en högre klipp höjdsinställning än vanligt om gräset tillåts växa högre än normalt eller om det är väldigt fuktigt. Klipp sedan på nytt med den normala, lägre inställningen.

### Stanna

Om du måste stanna maskinen under klippningen kan en klump med gräsklipp falla ner på gräsmattan. Kör till ett område som du redan har klippt medan knivarna är inkopplade för att undvika detta eller koppla bort klippardäcket samtidigt som du kör framåt.

### Håll undersidan av klipparen ren

Rensa bort gräsklipp och smuts från undersidan av klipparen efter varje klippning. Om gräs och smuts ansamlas inuti klipparen blir klippresultatet till slut inte tillfredsställande.



## Underhålla kniven/knivarna

Se till att hålla kniven vass under klippsäsongen, eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna efter varje användning för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro.

# Underhåll

**Obs:** Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 5 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefiltret.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera säkerhetssystemet.</li><li>• Rengör och kontrollera luftrenarens skumplastinsats.</li><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Kontrollera luftintaget och kylområdena och rengör vid behov.</li><li>• Kontrollera knivarna.</li><li>• Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad.</li></ul>
Efter varje användning	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör klippardäckkåpan.</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj alla smörjpunkter.</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera att remmarna inte är slitna/spruckna.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut luftrenarens pappersinsats.</li><li>• Kontrollera tändstiftet.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt olja i motorn (byt ut den oftare vid tung belastning eller vid höga temperaturer).</li><li>• Byt ut motoroljafiltret.</li><li>• Byt ut tändstiftet.</li><li>• Rengör fläkthuset (oftare under mycket dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Byt ut det inbyggda bränslefiltret.</li></ul>
Före förvaring	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ladda batteriet och lossa batterikablarna.</li><li>• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.</li><li>• Måla i eventuella lackskador.</li></ul>

### **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur låset och lossa tändkabeln från tändstiftet innan du utför något underhåll. För kabeln åt sidan så att den inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiftet.

# Förberedelser för underhåll

## Höja upp sätet

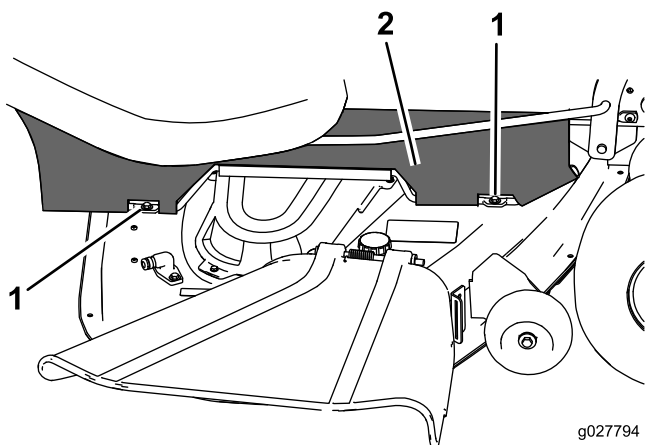
Kontrollera att rörelsereglagespakarna är låsta i PARKERINGSLÄGET och för sätet framåt.

Du kan nå följande komponenter genom att höja upp sätet:

- Serienummerplåt
- Servicedekal
- Sätjusteringsskruvar
- Bränslefilter
- Batteri och batterikablar

## Lossa klippdäckets kjol

Lossa de två nedre skruvarna på kjolen för att få åtkomst till klippdäckets ovasida (Figur 28).



Figur 28

1. Nedre bult
2. Kjol

**Obs:** Dra alltid åt bultarna igen för att montera kjolen efter underhåll.

# Smörjning

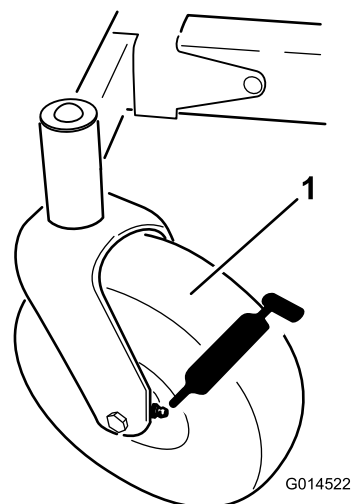
## Smörja lagren

**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Smörj alla smörjpunkter.

**Typ av fett:** Universalfett nr 2, litium

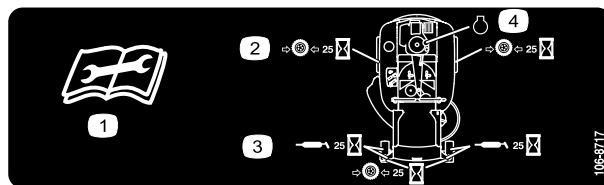
1. Parkera maskinen på ett plant underlag och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjniplarna (Figur 29 och Figur 30) med en trasa.

**Obs:** Skrapa av eventuella färgrester från niplarnas framsida.



Figur 29

1. Främre svänghjul



Figur 30

På undersidan av sätets sittdel

1. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Kontrollera lufttrycket i däcken var 25:e körtimma
3. Smörj var 25:e körtimme
4. Motor

4. Anslut en fettspruta till varje nippel och spruta in fett i niplarna tills det börjar sippra ut ur lagren (Figur 29 och Figur 30).

# Motorunderhåll

## Serva luftrenaren

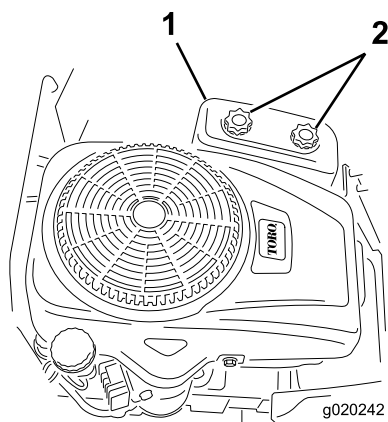
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Rengör och kontrollera luftrenarens skumplastinsats.

Var 50:e timme—Byt ut luftrenarens pappersinsats.

**Obs:** Serva luftrenaren oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga och sandiga.

## Ta ut skumplast- och pappersinsatserna

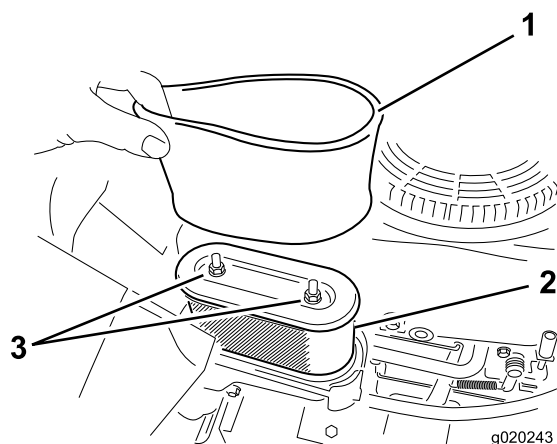
1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
2. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen.
3. Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador.
4. Avlägsna luftrenarkåpan genom att skruva loss de två rattarna (Figur 31).



Figur 31

1. Luftrenarkåpa
2. Rattar

5. Ta försiktigt bort skumplast- och pappersinsatserna från luftrenarhuset (Figur 32).



Figur 32

1. Skumplastinsats
2. Pappersinsats
3. Muttrar

6. Dela på skumplast- och pappersinsatserna.

## Rengöra skumplast- och pappersinsatserna

### Skumplastinsats:

1. Tvätta skumplastinsatsen med flytande tvål och varmt vatten.
2. Skölj ordentligt när den är ren.
3. Torka insatsen genom att krama den i en ren trasa.

**Obs:** Smörj inte insatsen med olja.

**Viktigt:** Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.

4. Montera skumplastinsatsen på en ren pappersinsats.

### Pappersinsats:

1. Knacka pappersinsatsen på ett fast och plant underlag och blås tryckluft från insidan för att ta bort damm och smuts.
2. Inspektera insatsen och leta efter sprickor, oljebeläggning och skador på gummitätningen.

**Viktigt:** Rengör inte pappersinsatsen med vätska, t.ex. lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad eller inte kan rengöras ordentligt.

3. Rengör insidan av luftrenarkåpan för att ta bort allt damm och skräp.

## Montera skumplast- och pappersinsatserna

**Viktigt:** Kör alltid motorn med både skumplast- och pappersinsatserna monterade för att undvika motorskador.

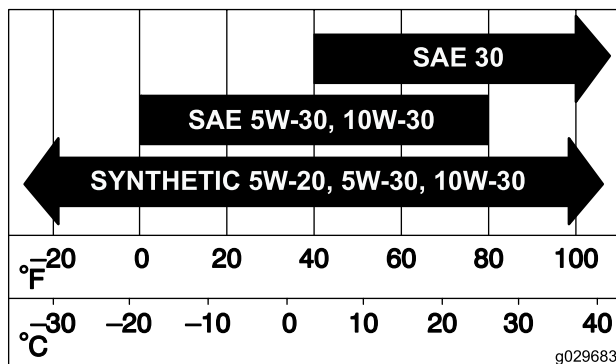
1. Montera skumfiltret på pappersfiltret (Figur 32).
2. Montera skumfiltret och pappersfiltret på luftrenarkåpan.
3. Montera luftrenarkåpan och dra åt de två vreden (Figur 31).

## Serva motoroljan

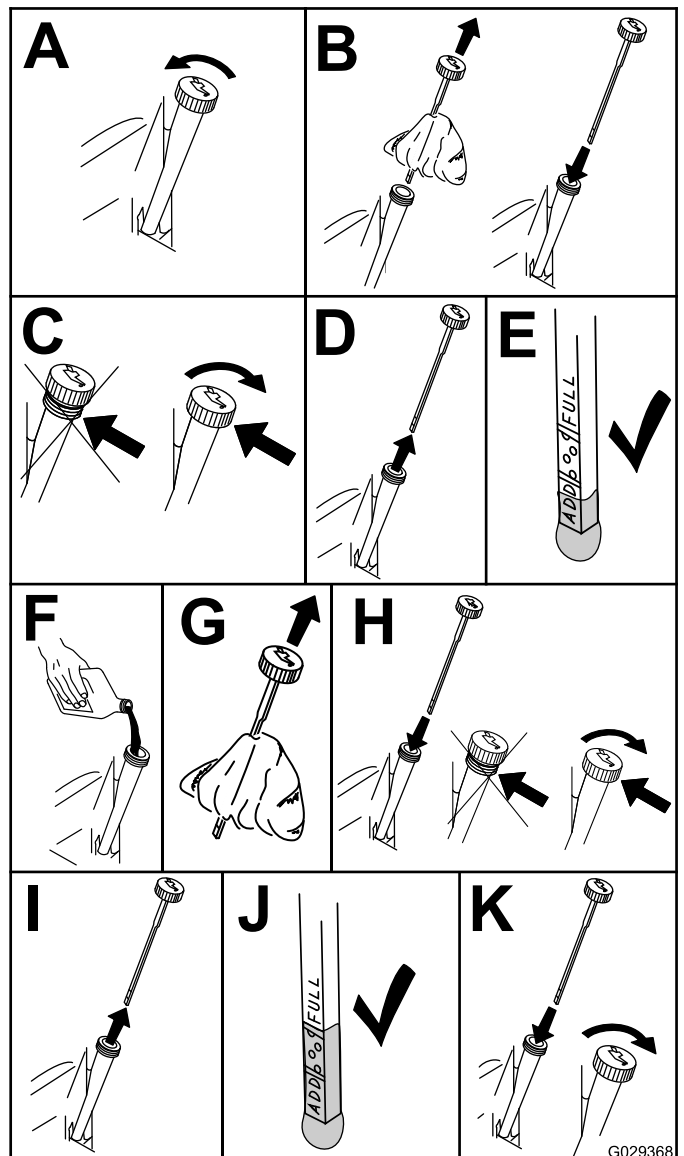
**Oljetyp:** Renande olja (API-service SF, SG, SH, SJ eller högre)

**Vevhusets kapacitet:** 1,0 liter när filtret inte byts ut.  
1,05 liter när filtret byts ut.

**Viskositet:** Se tabellen nedan.



Figur 33



Figur 34

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

**Obs:** Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

### ⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

Håll händer, fötter, ansikte, kläder samt andra kroppsdelar på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.

**Viktigt:** Fyll inte på för mycket olja i vevhuset och kör motorn eftersom detta kan skada motorn.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
3. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen.
4. Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 34).

## Byta motorolja och oljefiltret

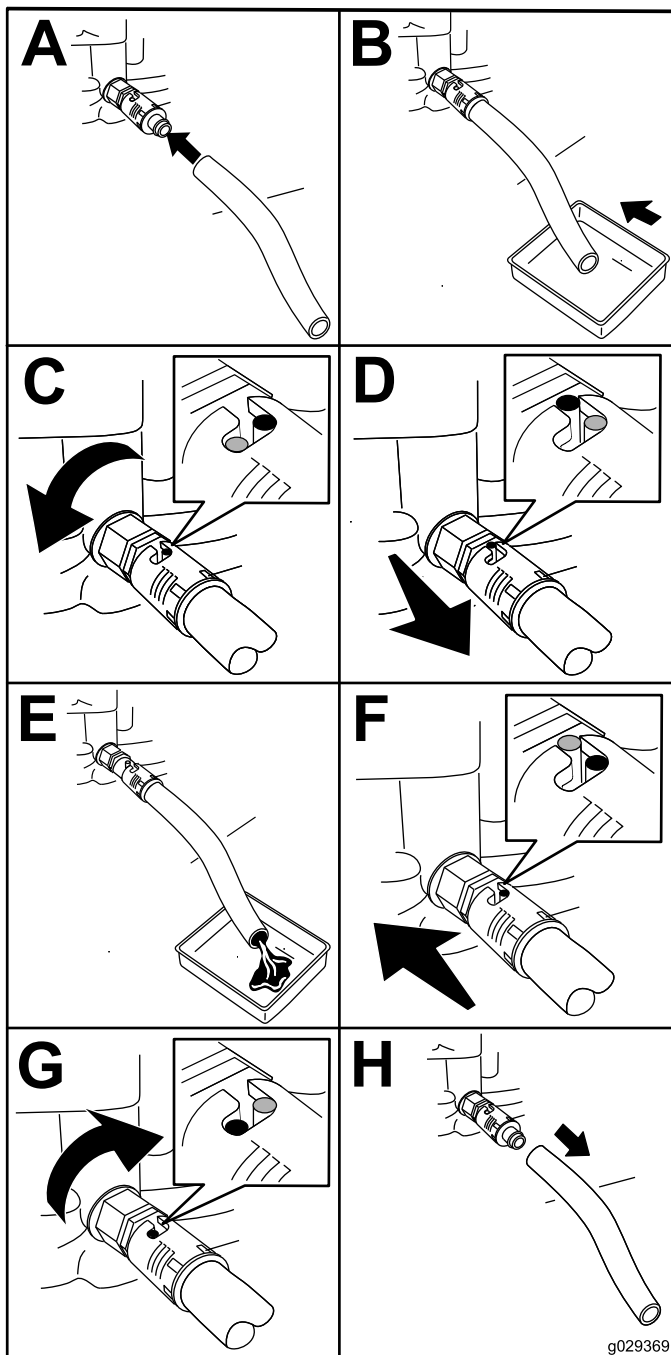
**Serviceintervall:** Efter de första 5 timmarna

Var 100:e timme (byt ut den oftare vid tung belastning eller vid höga temperaturer).

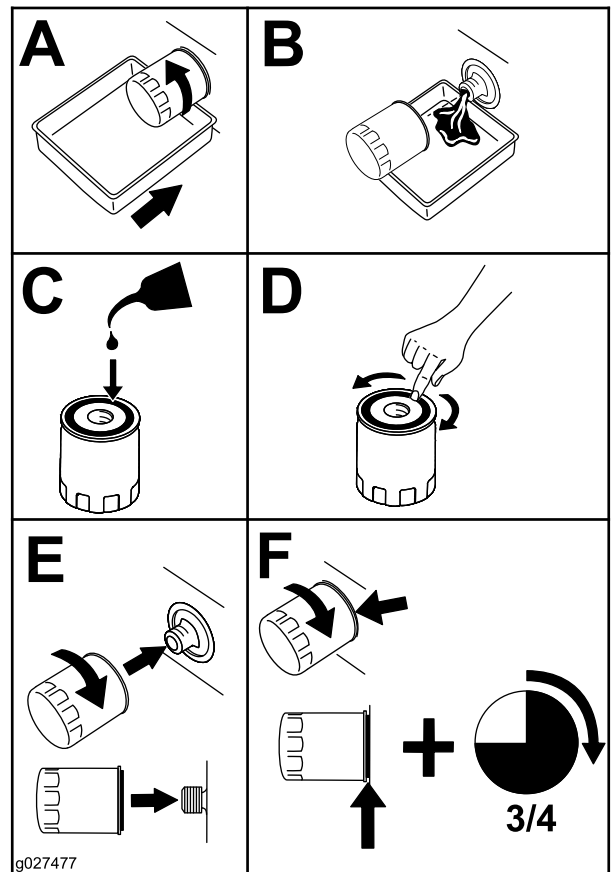
Var 100:e timme

**Obs:** Byt motorolja oftare vid mycket dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

1. Parkera maskinen så att den högra sidan ligger något lägre än den vänstra, så att tanken töms helt.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
3. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen.
4. Töm motorn på olja.



Figur 35

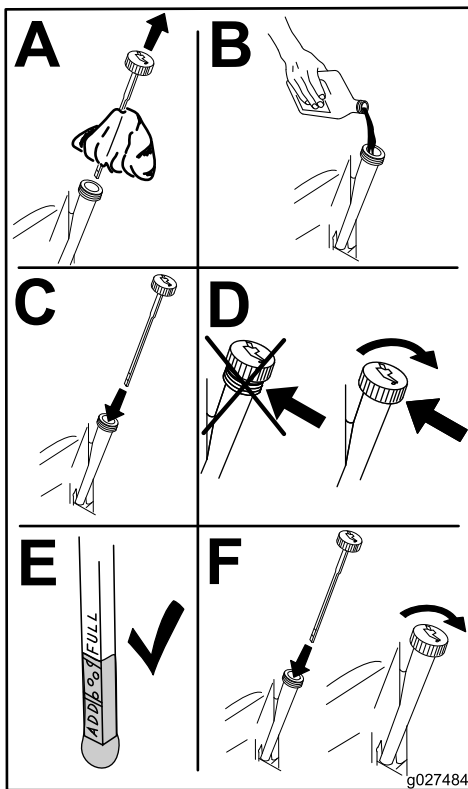


Figur 36

6. Häll långsamt i cirka 80 % av angiven mängd olja i påfyllningshålet (Figur 37).
7. Kontrollera oljenivån (Figur 37).

5. Ta bort motoroljafiltret.

**Obs:** Kontrollera att oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid sedan ytterligare 3/4 varv.



Figur 37

## Utför service på tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Kontrollera tändstiftet.

Var 100:e timme—Byt ut tändstiftet.

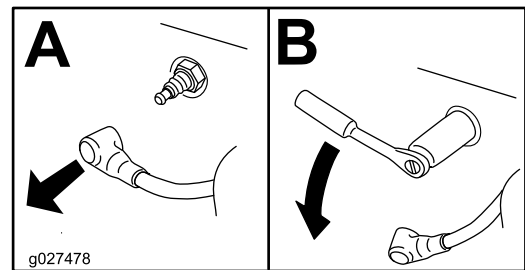
Se till att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektroden är korrekt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiftet och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov ett nytt tändstift.

**Typ:** Champion® RC12YC, Autolite® 3924 eller NGK® BCPR6ES

**Luftgap:** 0,76 mm

### Ta bort tändstiftet

1. Koppla ur knivreglaget, för rörelsereglagen utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Rengör området runt stiftets/stiftens bas innan du tar bort tändstiftet/tändstiften så att smuts och skräp inte hamnar i motorn.
3. Ta bort tändstiftet (Figur 38).



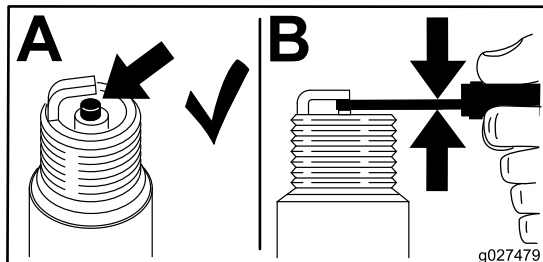
Figur 38

## Kontrollera tändstiftet

**Viktigt:** Rengör inte tändstiftet/-stiften. Byt alltid ut tändstiftet om det har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljefilm eller sprickor.

**Obs:** Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

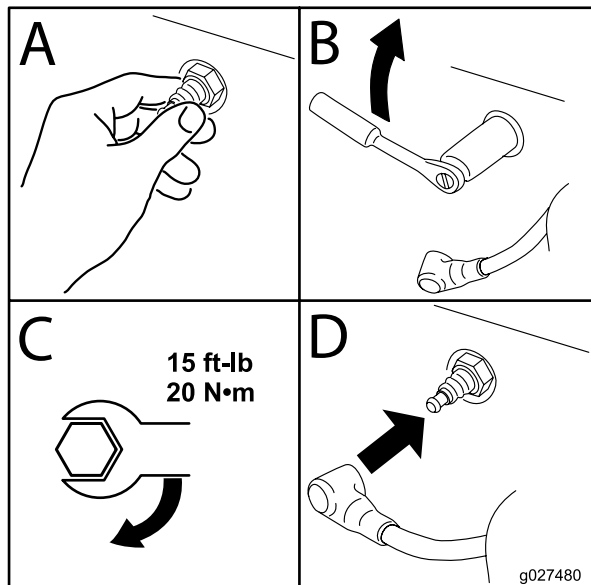
Ställ in gapet till 0,76 mm.



Figur 39

## Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet till 20 Nm.



Figur 40

## Rengöra fläkthuset

Var noga med att alltid hålla gräsgallret, kylflänsarna och andra av motorns yttre ytor rena för att garantera att kylningen fungerar.

Ta bort fläkthuset och andra eventuella kylarhöljen årligen eller var 100:e timme (oftare under mycket dammiga och smutsiga förhållanden). Rengör kylflänsarna och yttre ytor vid behov. Var noga med att sätta tillbaka kylarhöljerna efter utförd underhåll. Dra åt fläkthusets skruvar till ett moment på 7,5 Nm.

**Viktigt:** Om du kör motorn då gräsgallret är blockerat, med smutsiga eller igensatta kylflänsar och/eller med kylarhöljerna borttagna, kommer motorn att skadas till följd av överhettning.



# Underhålla bränslesystemet

## ⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

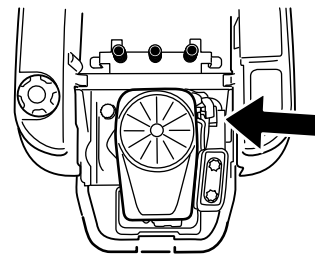
- Utför bränslerelaterat underhåll när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspild bensin.
- Rök aldrig när du tömmer ut bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångorna kan antändas av gnistor.

## Byta ut det inbyggda bränslefilteret

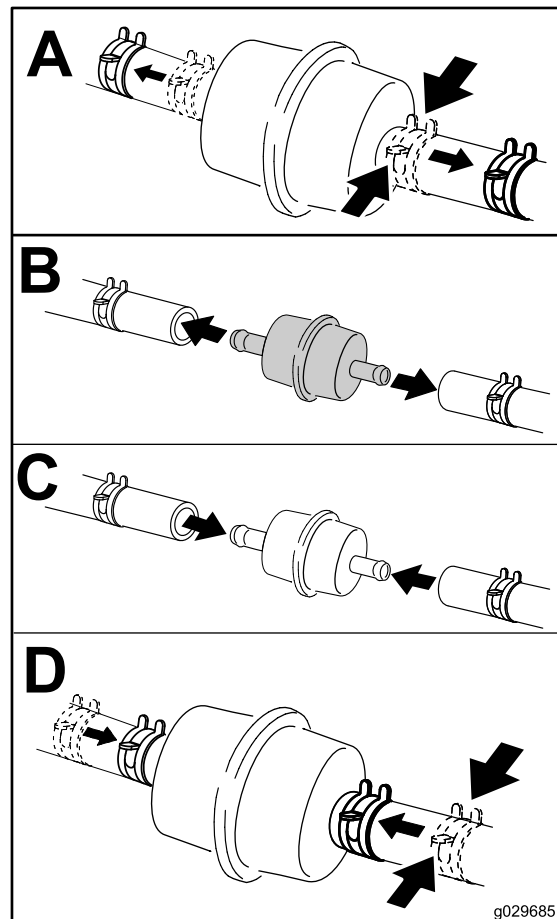
**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Byt ut det inbyggda bränslefilteret.

Sätt aldrig tillbaka ett smutsigt filter om det har tagits bort från bränsleslangen.

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Byt ut det inbyggda bränslefilteret (Figur 41).



g027506



g029685

Figur 41

# Underhålla elsystemet

Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter: kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna när du har hanterat batteriet.

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.

## Ladda batteriet

### Demontering av batteri

## ⚠ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller metalldelar kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batteriterminalerna och maskinens metalldelar.

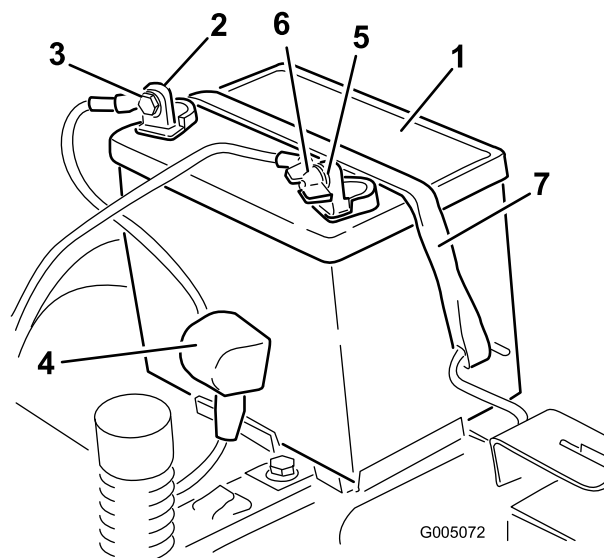
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Hög upp sätet för att komma åt batteriet.
4. Lossa den jordade minuskabeln (svart) från batteripolen (Figur 42).

**Obs:** Spara alla fästelement.

## ⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera vilket kan leda till personskador.

- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
  - Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.
5. Dra upp gummihöljet på pluskabeln (röd).
  6. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen (Figur 42).
- Obs:** Spara alla fästelement.
7. Ta bort batteriets låsfäste (Figur 42) och lyft ut batteriet ur batterilådan.



Figur 42

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Batteri                 | 5. Batteriets minuspol (-)     |
| 2. Batteriets pluspol (+)  | 6. Vingmutter, bricka och bult |
| 3. Bult, bricka och mutter | 7. Batterilåsfäste             |
| 4. Anslutningssko          |                                |

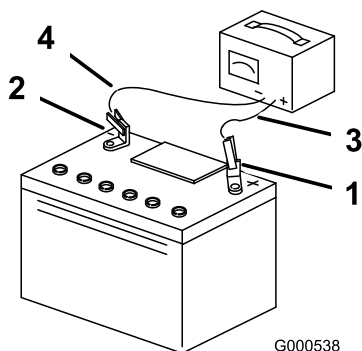
## Ladda batteriet

**Serviceintervall:** Före förvaring—Ladda batteriet och lossa batterikablarna.

1. Ta bort batteriet från chassit. Se [Demontering av batteri \(sida 34\)](#).
2. Ladda batteriet i minst en timme vid 6–10 A.

**Obs:** Överladda inte batteriet.

3. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna ([Figur 43](#)).



**Figur 43**

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Batteriets pluspol (+)  | 3. Röd (+) laddningskabel   |
| 2. Batteriets minuspol (-) | 4. Svart (-) laddningskabel |

## Montera batteriet

1. Placera batteriet i lådan ([Figur 42](#)).
2. Anslut pluskabeln (röd) till batteriets pluspol (+) med de fästelement som togs bort tidigare.
3. Anslut minuskabeln till batteriets minuspol (-) med de fästelement som du tog bort tidigare.
4. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
5. Fäst batteriet med låsfästet ([Figur 42](#)).
6. Sänk ned sätet.

## Serva säkringarna

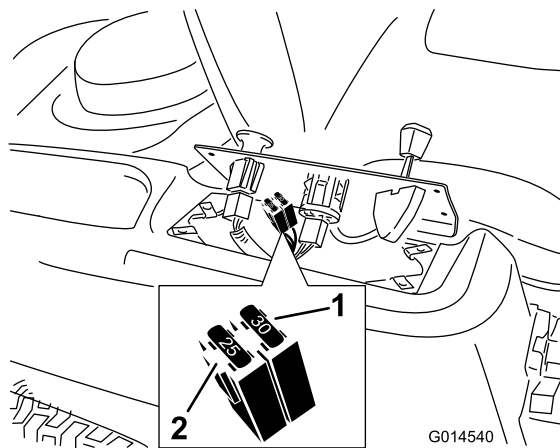
Elsystemet skyddas av säkringar. Den kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du dock undersöka komponenten/kretsen för funktionsfel eller kortslutning.

**Typ av säkring:**

- Huvudsäkring – F1-30 A, flatsäkring
  - Laddningskrets – F2-25 A, flatsäkring
1. Ta bort skruvarna som håller fast kontrollpanelen på maskinen.

**Obs:** Spara alla fästelement.

2. Lyft upp kontrollpanelen så att du kommer åt huvudkablaget och säkringsblocket ([Figur 44](#)).
3. Byt ut en säkring genom att dra ut den ([Figur 44](#)).



**Figur 44**

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Huvudsäkring – 30 A | 2. Laddningskrets – 25 A |
|------------------------|--------------------------|

4. Sätt tillbaka kontrollpanelen på dess plats.

**Obs:** Använd de skruvar som du tog bort tidigare för att fästa panelen på maskinen.

# Underhålla drivsystemet

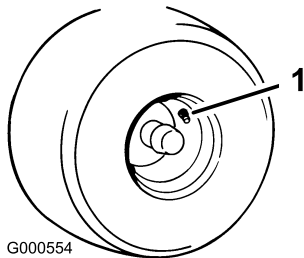
## Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Kontrollera däcktrycket.

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken enligt specifikationerna. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Kontrollera trycket vid ventilskافتet (Figur 45). Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

Se det maximitryck som föreslås av däcktillverkaren på sidan av svänghjulen.

Pumpa upp de bakre drivhjulen till 0,9 bar.



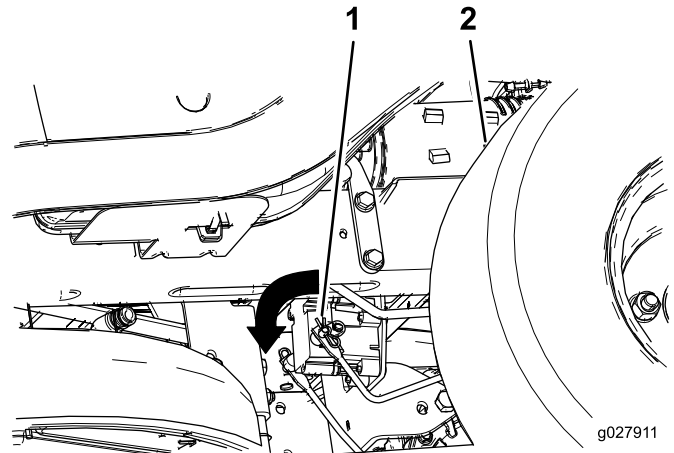
**Figur 45**

1. Ventilskافت

## Frikoppla elbromsen

Elbromsen frikopplas om du manuellt vrider länkarmarna framåt. När elbromsen är strömsatt återställs bromsen.

1. Vrid tändningsnyckeln till läget AV eller koppla bort batteriet.
2. Lokalisera elbromsens axel där bromsens länkarmar har anslutits (Figur 46).
3. Vrid axeln framåt för att frikoppla bromsen.



**Figur 46**

1. Bromsens länkarm på elbromsstyrenheten

# Underhåll

## Serva knivarna

Håll knivarna vassa under hela klippsäsongen, eftersom vassa knivar klipper rent utan att slita eller rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.

### ⚠ VARNING

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut slitna och skadade knivar.

## Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur knivreglaget, för rörelse-reglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

## Kontrollera knivarna

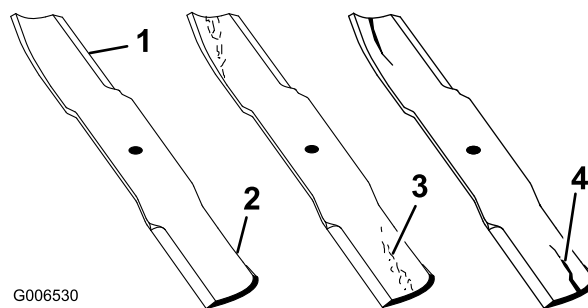
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera knivarna.

1. Kontrollera eggarna (Figur 47).

**Obs:** Ta bort knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack. Se [Slipa knivarna \(sida 39\)](#).

2. Kontrollera knivarna, särskilt den böjda delen (Figur 47).

**Obs:** Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 och 4 i Figur 47).



G006530

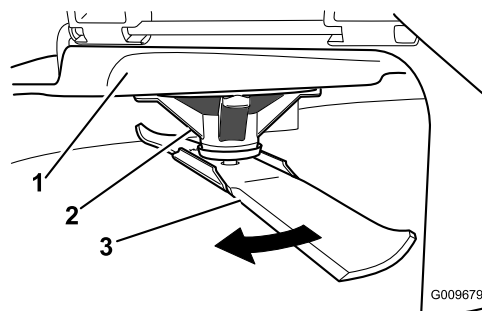
Figur 47

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| 1. Egg      | 3. Slitage/spårbildning |
| 2. Böjd del | 4. Skada                |

## Kontrollera om knivarna är böjda

**Obs:** Maskinen måste stå på en plan yta när följande procedur utförs.

1. Höj klippdäcket till det högsta klippläget.
2. Bär tjocka vadderade handskar eller annat lämpligt handskydd och rotera långsamt kniven till ett läge som gör det möjligt att mäta avståndet mellan knivseggen och den plana yta som maskinen står på (Figur 48).

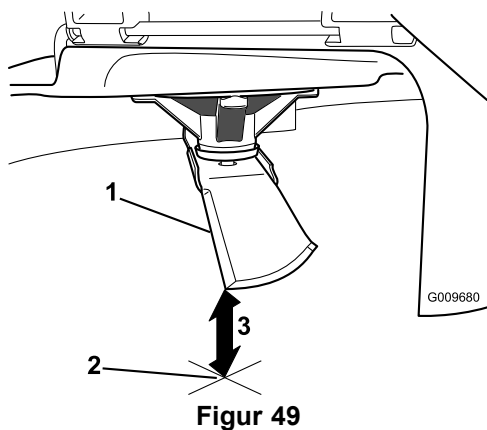


G009679

Figur 48

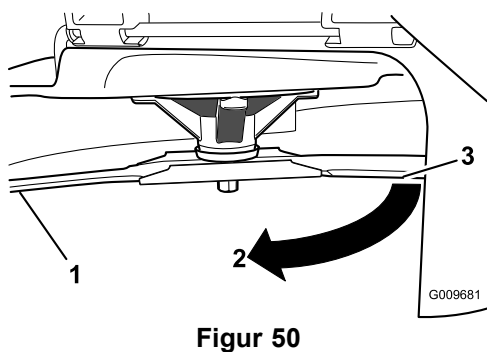
- |               |         |
|---------------|---------|
| 1. Däck       | 3. Kniv |
| 2. Spindelhus |         |

3. Mät från knivspetsen till den plana ytan (Figur 49).



1. Kniv (i mätposition)
2. Plan yta
3. Uppmätt avstånd mellan kniv och yta (A)

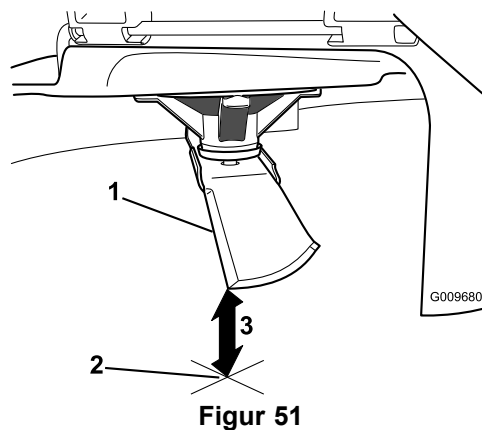
4. Roterar samma kniv 180 grader så att den motsatta skärebben nu är i samma läge (Figur 50).



1. Kniv (den sida som mättes tidigare)
2. Mätläget (den position som användes tidigare)
3. Den motsatta sidan av kniven flyttas till mätläget

5. Mät från knivspetsen till den plana ytan (Figur 51).

**Obs:** Skillnaden bör inte vara mer större än 3 mm.



1. Motsatt knivsegg (i mätläge)
2. Plan yta
3. Det andra uppmätta avståndet mellan kniv och yta (B)

- A. Om skillnaden mellan A och B är större än 3 mm ska kniven bytas ut mot en ny. Se [Demontera knivarna \(sida 38\)](#) och [Montera knivarna \(sida 39\)](#).

**Obs:** Om en böjd kniv byts ut mot en ny, men skillnaden fortfarande är större än 3 mm, kan knivspindeln vara böjd. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för service.

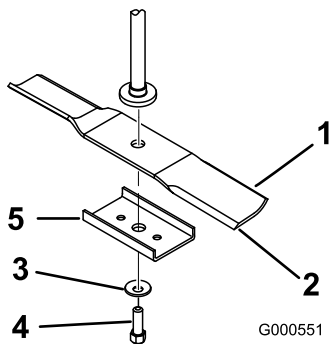
- B. Om skillnaden ligger inom de godkända värdena går du vidare till nästa kniv.

Upprepa proceduren på samtliga knivar.

## Demontera knivarna

Knivarna måste bytas ut om du kör på ett hårt föremål, om kniven är i obalans eller om kniven är böjd. Använd alltid Toros originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

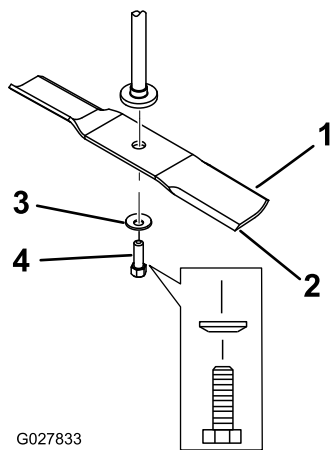
1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna knivförstärkningen (endast 81 cm breda däck), knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 52 och Figur 53).



**Figur 52**

81 cm brett däck

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Knivens segeldel | 4. Knivbult         |
| 2. Kniv             | 5. Knivförstärkning |
| 3. Böjd bricka      |                     |



**Figur 53**

107 cm brett däck

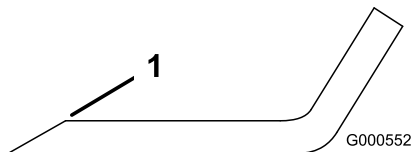
- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Knivens segeldel | 3. Böjd bricka |
| 2. Kniv             | 4. Knivbult    |

## Slipa knivarna

- Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 54).

**Obs:** Behåll ursprungsvinkeln.

**Obs:** Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.

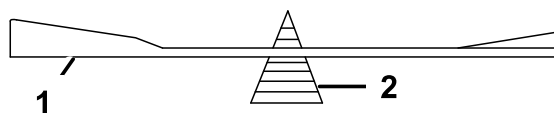


**Figur 54**

- Slipa med ursprunglig vinkel.
- Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 55).

**Obs:** Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas.

**Obs:** Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 54).



**Figur 55**

- Kniv
- Balanserare

- Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

## Montera knivarna

- Montera kniven på spindelaxeln (Figur 53).

**Viktigt:** Knivens böjda del måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt.

- Montera knivförstärkningen (endast 81 cm breda däck), den böjda brickan (kupade sidan mot kniven) och knivskruven (Figur 53).
- Dra åt knivskruven till 47–88 Nm.

## Balansera klippdäcket

Kontrollera att klippdäcket är i väg när du monterar det eller om du märker att gräsmattan blir ojämnt klippt.

Kontrollera att klippdäckets knivar inte är böjda innan balansering. Ta bort och byt ut alla böjda knivar, se [Kontrollera om knivarna är böjda \(sida 37\)](#) innan du fortsätter.

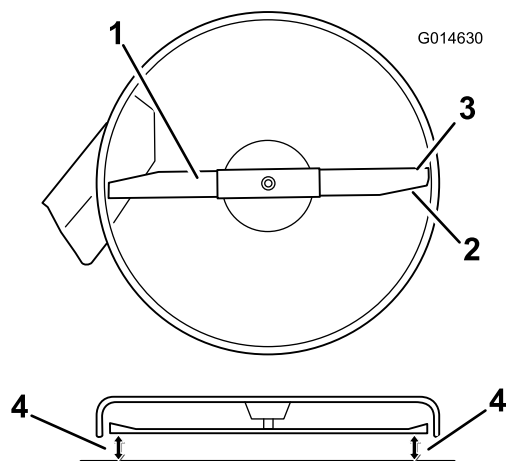
Ställ in klippdäckets lutning i sidled innan du justerar den främre-bakre lutningen.

### Krav:

- Maskinen måste stå på en plan yta.
- Alla fyra däcken måste ha rätt tryck. Se [Kontrollera däcktrycket \(sida 36\)](#).

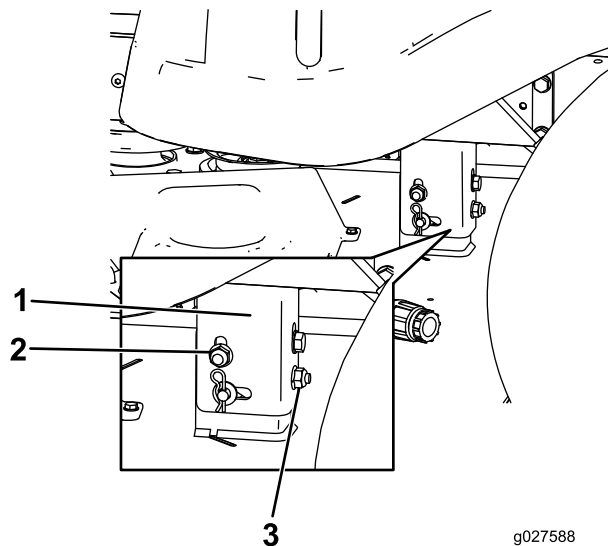
## Balansering i sidled

- Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur knivreglaget.
- För rörelseregglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
- För klipphöjdsreglaget till det mellersta läget.
- Rotera försiktigt kniven eller knivarna så att alla knivar är parallella (Figur 56 och Figur 57).



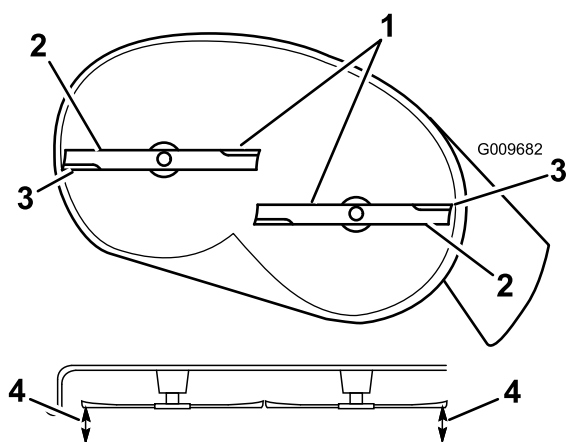
**Figur 56**  
Klippdäck med en kniv

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Kniven är parallell | 3. Yttre knivseggar                              |
| 2. Knivens segeddel    | 4. Mät från knivspetsen till den plana ytan här. |



**Figur 58**

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1. Hållarfäste   | 3. Bakre låsmutter |
| 2. Sidolåsmutter |                    |



**Figur 57**  
Klippdäck med två knivar

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Knivarna är parallella | 3. Yttre knivseggar                              |
| 2. Knivens segeddel       | 4. Mät från knivspetsen till den plana ytan här. |

- Mät mellan de yttre knivseggarna och den plana ytan (Figur 56 och Figur 57).

**Obs:** Om inte båda måtten är inom 5 mm krävs en justering. Fortsätt med denna procedur.

- Förflytta dig till maskinens vänstra sida.
- Lossa sidolåsmuttern.
- Höj eller sänk klipparens vänstra sida genom att vrida på den bakre muttern (Figur 58).

**Obs:** Vrid den bakre muttern medurs för att höja klippdäcket och moturs för att sänka det.

- Kontrollera justeringarna i sidled igen.

**Obs:** Upprepa proceduren tills måtten är korrekta.

- Fortsätt att säkerställa att däcket är i balans genom att kontrollera den främre-bakre knivlutningen. Se [Justera främre-bakre knivlutningen](#) (sida 40).

## Justera främre-bakre knivlutningen

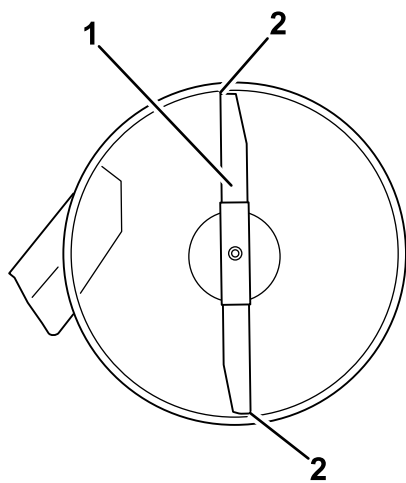
Kontrollera knivens främre-bakre lutning varje gång du monterar klipparen. Om den främre delen på klipparen är mer än 7,9 mm lägre än klipparens bakre del.

- Parkera maskinen på ett plant underlag och koppla ur knivreglaget.
- För rörelse-reglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
- För klipphöjdsreglaget till det mellersta läget.

**Obs:** Kontrollera och justera inställningen av knivnivån i sidled om du inte har kontrollerat denna inställning. Se [Balansering i sidled](#) (sida 39).

- Rotera knivarna försiktigt så att de är riktade framåt-bakåt (Figur 59 och Figur 60).



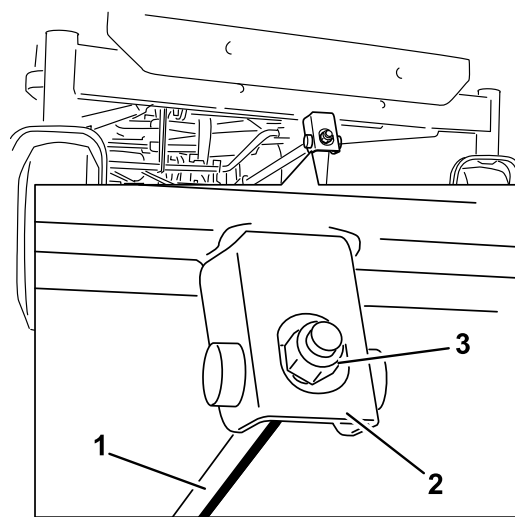


G014631

**Figur 59**

Klippdäck med en kniv

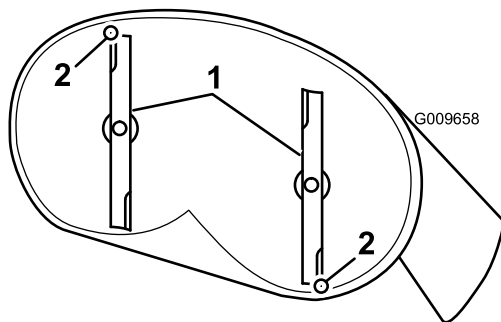
1. Kniv framåt-bakåt
2. Mät från knivspetsen till den plana ytan här.



G014634

**Figur 61**

1. Justeringsstång
2. Justeringsblock
3. Låsmutter



G009658

**Figur 60**

Klippdäck med två knivar

1. Knivar framåt-bakåt
2. Mät från knivspetsen till den plana ytan här.

5. Mät från den främre knivens spets till den plana ytan, och från den bakre knivens spets till den plana ytan (Figur 59).

**Obs:** Om den främre knivens spets inte är 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets ska du justera den främre låsmuttern.

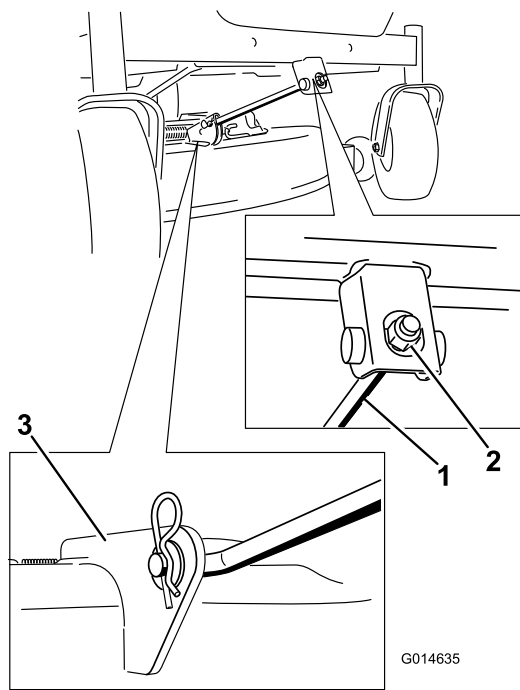
6. Vrid på justeringsmuttern framtill på klipparen för att justera knivens främre-bakre lutning (Figur 61).

7. Dra åt justeringsmuttern för att höja klipparens front.
8. Lossa på justeringsmuttern för att sänka klipparens front.
9. Kontrollera den främre-bakre knivlutningen igen efter justeringen. Fortsätta att justera muttern tills den främre knivens spets befinner sig 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets (Figur 59).
10. När den främre-bakre knivlutningen är korrekt ska du kontrollera klipparens lutning i sidled igen. Se [Balansering i sidled \(sida 39\)](#).

## Demontera klipparen

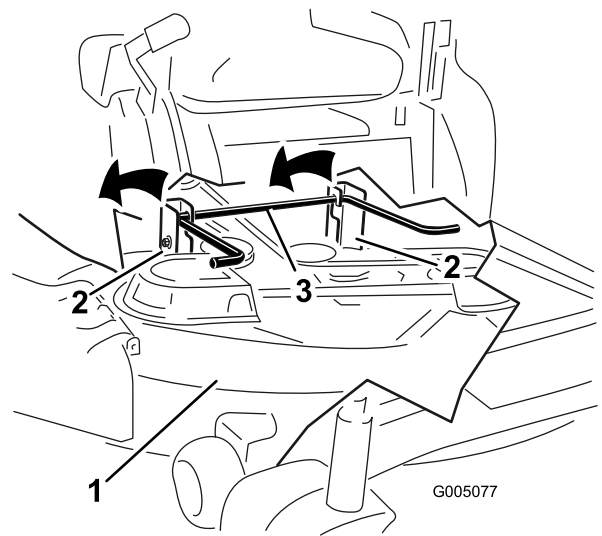
1. Parkera maskinen på ett plant underlag och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
4. Lossa de två nedre skruvarna som fäster klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 27\)](#).
5. Ta bort hårnålssprinten från den främre stödstången och ta bort stången från däckfästet (Figur 62).

**Obs:** Sänk ned klipparens front försiktigt till marken.



**Figur 62**

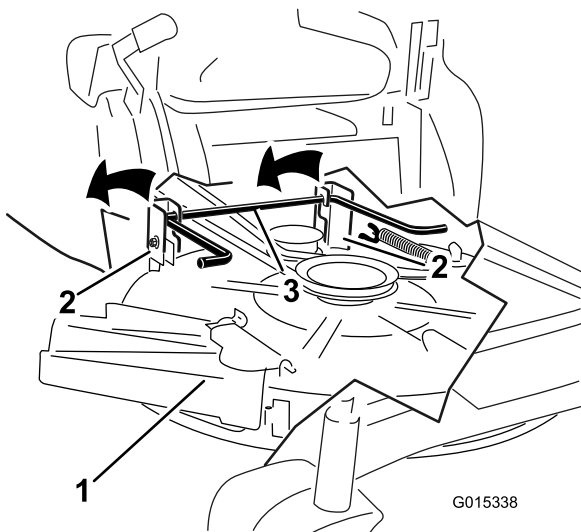
1. Främre stödstång
2. Låsmutter
3. Däckfäste



**Figur 64**

Klippdäck med två knivar

6. Lyft klipparen och hållarfästena så att de går fria från den bakre lyftstången och sänk försiktigt ned klipparen till marken (Figur 63).



**Figur 63**

Klippdäck med en kniv

1. Klippdäck
2. Hållarfäste
3. Bakre lyftstång

7. Skjut klipparen bakåt för att avlägsna klipparremmen från motorremskivan.
8. Dra ut klipparen från maskinens undersida.

**Obs:** Spara alla delar för framtida montering.

## Montera klipparen

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Skjut in klipparen under maskinen.
4. Sänk ner klipphöjdsreglaget till lägsta klipphöjd.
5. Lyft upp klippardäckets bakre del och för hållarfästena över den bakre lyftstången (Figur 63).
6. Fäst den främre stödstången vid klippardäcket med hårnålssprinten och sprintbulten (Figur 62).
7. Montera klipparremmen på motorremskivan.

# Byta ut gräsriktaren

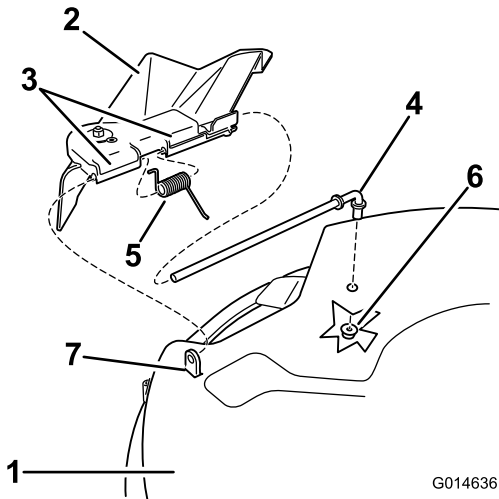
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad.

## ⚠ VARNING

Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna. Använd inte maskinen om inte gräsriktaren, utkastarluckan eller gräsuppsamlingsystemet sitter på plats.

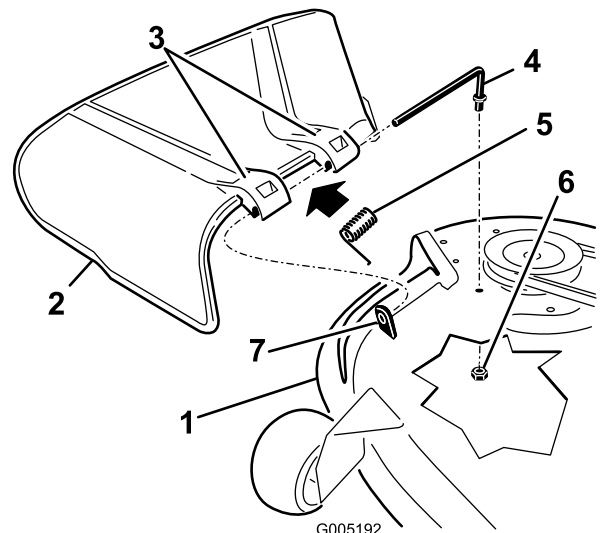
Använd inte maskinen om inte gräsriktaren, utkastarluckan eller gräsuppsamlingsystemet sitter på plats.

1. Avlägsna muttern (3/8 tum) från stängen under klipparen (Figur 65 och Figur 66).



**Figur 65**  
81 cm brett däck

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. Klippdäck       | 5. Fjäder              |
| 2. Gräsriktare     | 6. Mutter (3/8 tum)    |
| 3. Gräsriktarfäste | 7. Kort avståndsstycke |
| 4. Stång           |                        |



**Figur 66**  
107 cm brett däck

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. Klippdäck       | 5. Fjäder              |
| 2. Gräsriktare     | 6. Mutter (3/8 tum)    |
| 3. Gräsriktarfäste | 7. Kort avståndsstycke |
| 4. Stång           |                        |

2. Skjut ut stängen från det korta avståndsstycket, fjädern och gräsriktaren (Figur 65 och Figur 66).
3. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.
4. Byt ut gräsriktaren (Figur 65 och Figur 66).
5. Skjut stängen, med räta ändar, genom gräsriktarens bakre fäste.
6. Sätt fjädern på stängen, med ändkablarna nedåt och mellan gräsriktarens fästen.
7. Skjut stängen genom det andra gräsriktarfästet (Figur 65 och Figur 66).
8. Placera stängen framför gräsriktaren i det korta avståndsstycket på däck.
9. Fäst stängens bakre ände i klippaggregatet med en mutter (3/8 tum) enligt Figur 65 och Figur 66.

**Viktigt:** Gräsriktaren måste vara fjäderupphängd i nedåtriktat läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den snäpper ner helt i sitt läge.

# Underhålla klipparremmen

## Serva klipparremmen

### Kontrollera remmarna

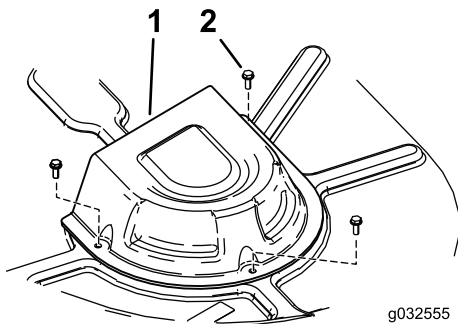
**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Kontrollera att remmarna inte är slitna/spruckna.

Se till att remmarna inte är spruckna, har fransiga kanter, brännmärken eller andra skador. Byt ut skadade remmar.

### Byta ut klipparremmen

Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om något av dessa tillstånd förekommer.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa de två nedre skruvarna som fäster klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 27\)](#).
4. Ställ in klipphöjden på det lägsta klippläget (38 mm).
5. Ta bort remskivekåporna ([Figur 67](#)).



**Figur 67**

Endast modeller med 107 cm breda däck

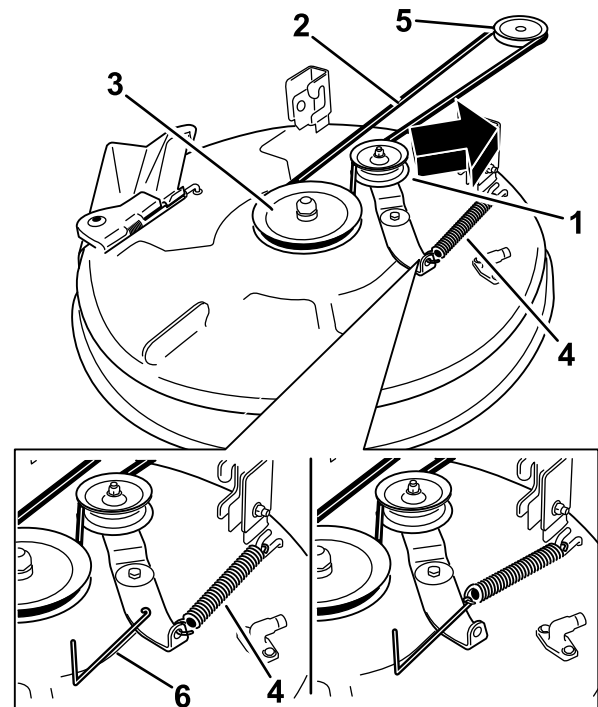
1. Kåpa
2. Skruv

6. Använd ett fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) och ta bort mellanremskivfjäders från däckkroken så att spänningen på mellanremskivan minskas, och rulla av remmen från skivorna ([Figur 68](#) och [Figur 69](#)).

### **⚠ VARNING**

Fjäders är spänd när den är monterad och kan orsaka personskador.

Var försiktig när du tar loss remmen.

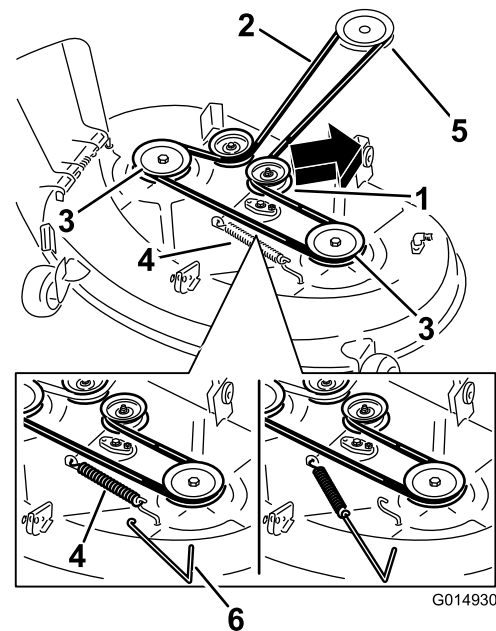


G015129

**Figur 68**

Klippdäck med en kniv

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Mellanremskiva    | 4. Fjäder                    |
| 2. Klipparrem        | 5. Motorremskiva             |
| 3. Utvärdig remskiva | 6. Fjäderborttagningsverktyg |



G014930

**Figur 69**

Klippdäck med två knivar

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Mellanremskiva    | 4. Fjäder                    |
| 2. Klipparrem        | 5. Motorremskiva             |
| 3. Utvärdig remskiva | 6. Fjäderborttagningsverktyg |

7. Drag den nya remmen runt motorremskivan och klipparremsskivorna (Figur 68 och Figur 69).
8. Använd ett fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) och montera mellanremskivfjäders på däckkroken så att mellanremskivans och klipparremmens spänning ökar (Figur 68 och Figur 69).
9. Dra åt de två nedre skruvarna som fäster klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se [Lossa klippdäckets kjol \(sida 27\)](#)

# Rengöring

## Tvätta klipparens undersida

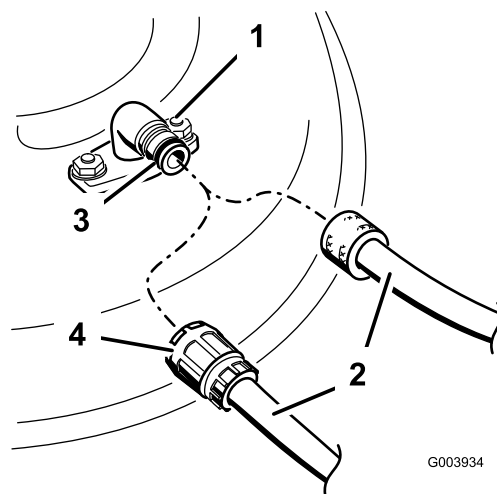
**Serviceintervall:** Efter varje användning—Rengör klippardäckkåpan.

Tvätta klipparens undersida efter varje användning för att förhindra att gräs samlas på undersidan. På så sätt förbättras uppsamlingen och spridningen av gräsclippet.

**Viktigt:** Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelse-reglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Anslut slangkopplingen till klipparens tvättkoppling och vrid på vattnet ordentligt (Figur 70).

**Obs:** Smörj in tvättkopplingens o-ring med vaselin för att kopplingen ska glida på lättare och skydda o-ringen.



Figur 70

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. Tvättkoppling | 3. O-ring   |
| 2. Slang         | 4. Koppling |

4. Sänk klipparen till lägsta klipphöjd.
5. Sätt dig på sätet och starta motorn.
6. Koppla in knivreglaget och låt klipparen gå i en till tre minuter.
7. Koppla ur knivreglaget, stäng av motorn, ta ut tändningsnyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
8. Stäng av vattnet och avlägsna kopplingen från tvättkopplingen.

**Obs:** Lägg klipparen i blöt i 30 minuter om den inte är ren efter en tvätt. Upprepa därefter proceduren.

9. Kör klipparen igen i en till tre minuter för att avlägsna överflödigt vatten.

## **⚠ VARNING**

**Om tvättkopplingen är trasig eller saknas kan du och andra träffas av utslungade föremål eller komma i kontakt med kniven. Kontakt med kniven eller kringflygande föremål kan orsaka skada eller dödsfall.**

- Ersätt omedelbart tvättkopplingen om den är trasig eller saknas innan klipparen körs igen.
- Stoppa aldrig in händerna eller fötterna under klipparen eller genom hål i kåpan.

# Förvaring

## Rengöra och förvara maskinen

1. Koppla ur knivreglaget, för rörelsereglagen utåt till PARKERINGSLÄGET, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

**Viktigt:** Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.

3. Serva luftrenaren; se [Serva luftrenaren \(sida 28\)](#).
4. Smörj maskinen; se [Smörjning \(sida 27\)](#).
5. Byt olja och filter i vevhuset, se [Byta motorolja och oljefiltret \(sida 29\)](#).
6. Kontrollera lufttrycket i däcken, se [Kontrollera däcktrycket \(sida 36\)](#).
7. Ladda batteriet; se [Ladda batteriet \(sida 34\)](#).
8. Kontrollera knivarnas skick, se [Serva knivarna \(sida 37\)](#).
9. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt.
10. Fyll på oljebaserad bränslestabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

**Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin och alltid används.

Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).

Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken.

Starta motorn igen och kör den tills den stannar.

Choka motorn. Starta och kör den tills den inte längre startar.

Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

**Viktigt:** Förvara inte stabiliserad/konditionerad bensin längre än 90 dagar.

11. Ta ur tändstiftet/-stiften och kontrollera dess/deras skick. Se [Utför service på tändstiftet \(sida 31\)](#). Håll i 2 matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet/stiften har tagits bort. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiftet/-stiften. Sätt inte på tändkabeln.
12. Rengör eventuell smuts och beläggning från klipparens överdel.

13. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.
14. Kontrollera driv- och klipparremmarnas tillstånd.
15. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut utslitna och skadade delar.
16. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
17. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du lagt den. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorn belastas för hårt.</li> <li>2. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.</li> <li>4. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.</li> <li>4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Startmotorn startar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knivreglaget står i inkopplat läge.</li> <li>2. Rörelsereglagespakarna är inte i PARKERINGSLÄGET.</li> <li>3. Batteriet är urladdat.</li> <li>4. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.</li> <li>5. En säkring har gått.</li> <li>6. Ett relä eller en brytare är defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. För knivreglaget till urkopplat läge.</li> <li>2. För rörelsereglagespakarna utåt till PARKERINGSLÄGET.</li> <li>3. Ladda batteriet.</li> <li>4. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.</li> <li>5. Byt ut säkringen.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bränsletanken är tom.</li> <li>2. Choken är inte igång.</li> <li>3. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>4. Tändkabeln/-kablarna är lös(a) eller urkopplad(e).</li> <li>5. Tändstiftet/-stiften är anfränt(a), skadat(skadade) eller avståndet är felaktigt inställt.</li> <li>6. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>8. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.</li> <li>9. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll bränsletanken.</li> <li>2. För choken till På.</li> <li>3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.</li> <li>4. Sätt på tändkabeln/-kablarna på tändstiftet.</li> <li>5. Montera ett nytt tändstift (nya tändstift) med korrekt avstånd.</li> <li>6. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>8. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt typ.</li> <li>9. Fyll på olja i vevhuset.</li> </ol>
Maskinen driver inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Överströmningsventilerna är öppna.</li> <li>2. Drivremmarna är slitna, lösa eller trasiga.</li> <li>3. Drivremmarna har lossnat från remskivorna.</li> <li>4. Misslyckad transmission.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stäng bogserventilerna.</li> <li>2. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Det vibrerar onormalt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorns fästsruvar är lösa.</li> <li>2. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.</li> <li>3. Motorremskivan är skadad.</li> <li>4. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).</li> <li>5. En fästskruv för en kniv är lös.</li> <li>6. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dra åt motorns fästsruvar.</li> <li>2. Dra åt aktuell remskiva.</li> <li>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>4. Montera nya knivar.</li> <li>5. Dra åt knivens fästskruv.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>

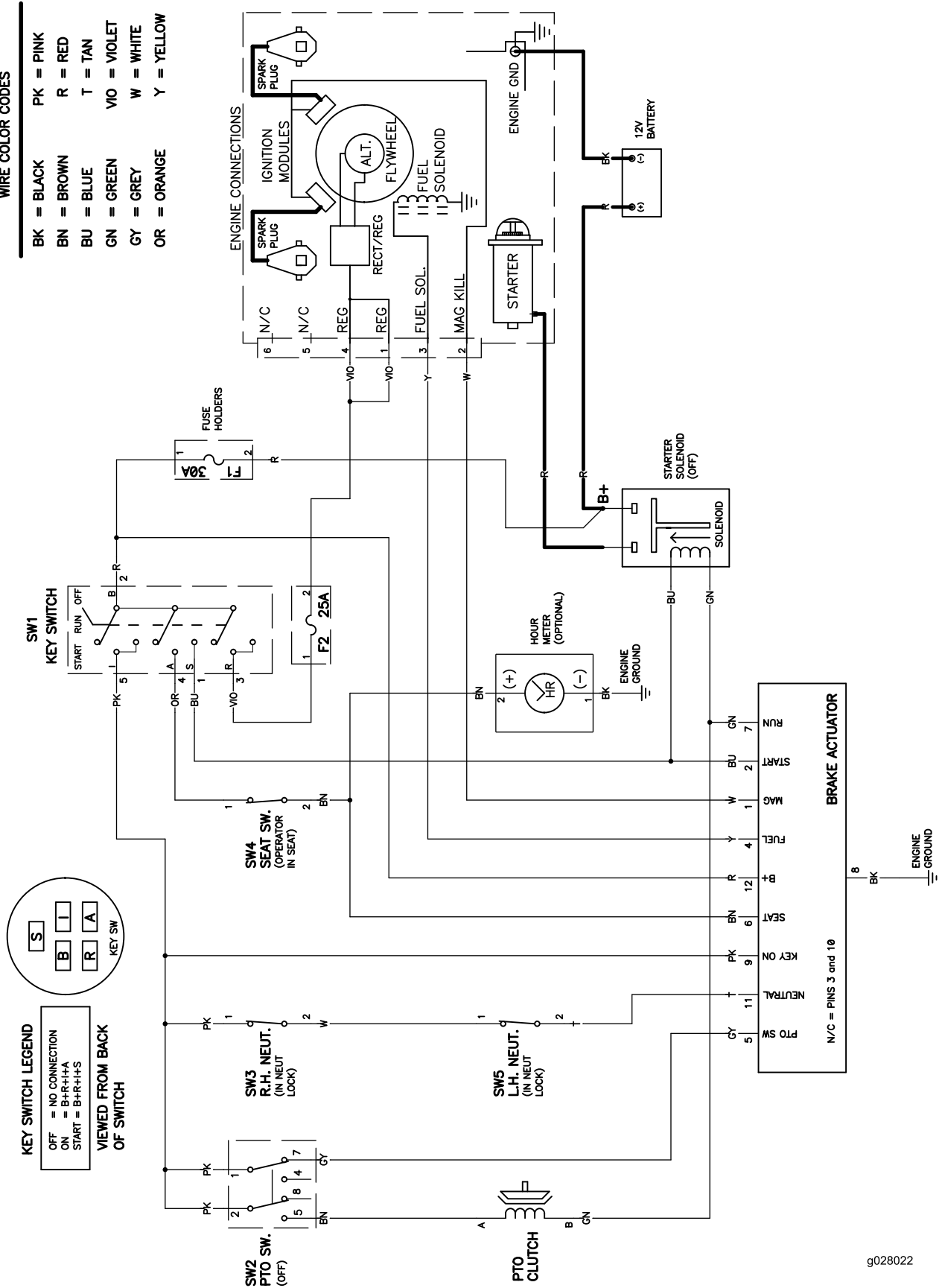


Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Klipphöjden är ojämn.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.</li> <li>2. Kniven/knivarna är böjd(a).</li> <li>3. Klipparen är inte balanserad.</li> <li>4. Ett antiskalhjul är felaktigt inställt.</li> <li>5. Klipparens undersida är smutsig.</li> <li>6. Däcktrycket är felaktigt.</li> <li>7. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slipa kniven/knivarna.</li> <li>2. Montera nya knivar.</li> <li>3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen.</li> <li>4. Justera antiskalhjulets höjd.</li> <li>5. Rengör klipparens undersida.</li> <li>6. Justera däcktrycket.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Knivarna roterar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drivremmen är sliten, lös eller skadad.</li> <li>2. Drivremmen har lossnat från remskivan.</li> <li>3. Kraftuttagsbrytaren (PTO) eller kraftuttagskopplingen är trasig.</li> <li>4. Klipparremmen är sliten, lös, eller trasig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera en ny drivrem.</li> <li>2. Montera drivremmen och kontrollera justeringsaxlarna och remstyrningarna för rätt position.</li> <li>3. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>4. Montera en ny klipparrem.</li> </ol>

# Scheman

## WIRE COLOR CODES

BK = BLACK	PK = PINK
BN = BROWN	R = RED
BU = BLUE	T = TAN
GN = GREEN	VIO = VIOLET
GY = GREY	W = WHITE
OR = ORANGE	Y = YELLOW



g028022

Elschema (Rev. A)

## Lista över internationella återförsäljare

Aterförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Aterförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroeck b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

### Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

Toro Warranty Company (Toro) respekterar din integritet. För att kunna behandla dina garantianspråk och kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas ber vi dig att uppgive vissa personuppgifter, antingen direkt eller via din lokala Toro-återförsäljare.

Toros garantisystem körs på servrar som finns i USA där sekretesslagarna kanske inte ger samma skydd som i ditt land.

GENOM ATT UPPGIVE DINA PERSONUPPGIFTER FÖR OSS SAMTYCKER DU TILL ATT DE BEHANDLAS SÅ SOM BESKRIVS I DET HÄR SEKRETESSMEDDELANDET.

Så här använder Toro informationen

Toro kan använda dina personuppgifter för att behandla garantianspråk och för att kontakta dig i händelse av att en produkt återkallas. Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartner i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi säljer inte dina personuppgifter till något annat företag. Vi förbehåller oss rätten att vidarebefordra personuppgifter i syfte att efterleva tillämpliga lagar och uppfylla förfrågningar från vederbörliga myndigheter, administrera system på rätt sätt eller för vår egen eller andra användares säkerhet.

Så här sparas dina personuppgifter

Vi sparar dina personuppgifter så länge vi behöver dem för de syften de ursprungligen registrerades för, av andra legitima skäl (t.ex. för att följa föreskrifter) eller så länge som krävs enligt tillämplig lag.

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

Vi vidtar skäligen försiktighetsåtgärder för att skydda dina personuppgifter. Vi vidtar också åtgärder för att bibehålla personuppgifternas aktuella status så att de är korrekta.

Åtkomst till och korrigerings av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigerings dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Konsumenträtt i Australien

Australiensiska kunder hittar information rörande australiensisk konsumenträtt inuti förpackningen eller hos den lokala Toro-återförsäljaren.



## Toros garanti

Begränsad garanti (se garantiperioder nedan)

### Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att reparera de Toro-produkter som anges nedan om material- eller tillverkningsfel förekommer.

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

Produkter	Garantiperiod
TimeCutter- och MX-klippare • Motorer <sup>1</sup> – privat bruk	Privat bruk <sup>2</sup> – tre år Kawasaki – tre år Kohler – tre år Toro – tre år
TimeCutter- och MX-klippare • Motorer <sup>1</sup> – kommersiellt bruk	Kommersiellt bruk 30 dagar Kawasaki – tre år Kohler – 90 dagar Toro – 90 dagar
Gräsklippare i TITAN SW- och ZS-serierna – privat eller kommersiellt bruk • Motorer <sup>1</sup> – privat eller kommersiellt bruk • Ram	Tre år eller 300 timmar <sup>3</sup> Kawasaki – tre år Begränsad (endast ursprunglig ägare) <sup>4</sup> Fyra år eller 400 timmar <sup>3</sup>
Gräsklippare i MX TITAN-serien – privat eller kommersiellt bruk • Motorer <sup>1</sup> – privat eller kommersiellt bruk • Ram	Kawasaki – tre år Begränsad (endast ursprunglig ägare) <sup>4</sup>
<b>Alla gräsklippare</b> • Redskap • Batteri	Ett år 90 dagar – reservdelar och arbete Ett år – endast reservdelar 90 dagar
• Remmar och däck	

<sup>1</sup>Vissa motorer som används i Toro-produkter har en garanti från motortillverkaren.

<sup>2</sup>Med "privat bruk" avses bruk av produkten i hemmet. Om produkten används på fler än ett ställe räknas det som kommersiellt bruk och då gäller garantin för kommersiellt bruk.

<sup>3</sup>Beroende på vilket som inträffar först.

<sup>4</sup>Garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats tillsammans för att forma den traktorstruktur som andra komponenter, t.ex. motorn, är monterade på, spricker eller går sönder vid normalt bruk, kommer ramen att repareras eller bytas ut, enligt Toros val, i enlighet med garantin utan krav på reservdels- och arbetskostnader från garantiinnehavaren. Ramfel på grund av felaktig användning eller missbruk samt fel eller reparationer som uppstår/sker på grund av rost eller korrosion omfattas inte av garantin.

Garantin upphör att gälla om timmätaren kopplas från, ändras eller visar tecken på att någon har försökt att manipulera den.

### Ägarens ansvar

Du måste underhålla Toro-produkten enligt de underhållsrutiner som beskrivs i *bruksanvisningen*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv.

### Anvisningar för garantiservice

Följ anvisningarna nedan om du tror att det finns något material- eller tillverkningsfel på din Toro-produkt:

1. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare så att de kan utföra service på maskinen. På vår webbplats [www.Toro.com](http://www.Toro.com) hittar du återförsäljare som finns nära dig. Du kan också ringa de telefonnummer som anges under objekt nr 3 för att använda vårt dygnetruntöppna system för att hitta en Toro-återförsäljare.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren. Återförsäljaren kommer att undersöka problemet och bedöma om det omfattas av garantin.

### Andra länder än USA och Kanada

Denna garanti är inte giltig i Mexiko. Kunder som har köpt Toro-produkter utanför USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicy för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören. Om allt annat misslyckas kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.

**Konsumenträtt i Australien:** Australiensiska kunder hittar information rörande australiensisk konsumenträtt inuti förpackningen eller hos den lokala Toro-återförsäljaren.

3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

Toro Warranty Company  
Customer Care Department, RLC Division  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
Avgiftsfritt: 866-216-6029 (kunder i USA)  
Avgiftsfritt: 866-216-6030 (kunder i Kanada)

### Produkter och fel som inte omfattas

Ingen annan uttrycklig garanti ges förutom ett särskilt emissionssystemsskydd och motorgarantiskydd för vissa produkter. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Kostnader för regelbundet underhåll rörande service och reservdelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, byte av olja, tändstift, luftfilter, knivslipning eller slitna blad, inställning av kabel/länkage, broms och koppling.
- Komponenter som går sönder p.g.a. normalt slitage.
- Alla produkter eller delar som har ändrats, använts felaktigt, försumrats eller som måste bytas ut eller repareras på grund av olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Hämtnings- och leveransavgifter.
- Reparationer eller försök till reparationer som inte utförs av en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Reparationer som blir nödvändiga till följd av underlåtenhet att följa anvisningarna för bränslehantering (se *bruksanvisningen* för mer information).
  - Borttagning av föroreningar från bränslesystemet omfattas ej.
  - Användning av gammalt bränsle (äldre än en månad) eller bränsle som innehåller mer än 10 % etanol eller mer än 15 % MTBE.
  - Underlåtenhet att tömma bränslesystemet innan klipparen står oanvänd längre än en månad

### Allmänna villkor

Alla reparationer som täcks av dessa garantier måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som har godkänts av Toro.

**Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs.**

**Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet (att produkten passar för vanlig användning) och användningslämplighet (att produkten passar för ett specifikt syfte) är begränsade till den uttryckliga garantins varaktighet.**

**I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.**

Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.